

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO - LINHA DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA EM
ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS

TIAGO CARARA

ANÁLISE DOS CUSTOS DE UMA TRANSPORTADORA LOCALIZADA EM
URUSSANGA-SC, SEGUNDO A FILOSOFIA DO CUSTEIO IDEAL

CRICIÚMA

2017

TIAGO CARARA

**ANÁLISE DOS CUSTOS DE UMA TRANSPORTADORA LOCALIZADA EM
URUSSANGA-SC, SEGUNDO A FILOSOFIA DO CUSTEIO IDEAL**

Monografia apresentada para a obtenção do grau de Bacharel em Administração, no Curso de Administração – Linha de Formação Específica em Administração de Empresas da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.

Orientador: Dr. Jaime Dagostim Picolo

CRICIÚMA

2017

TIAGO CARARA

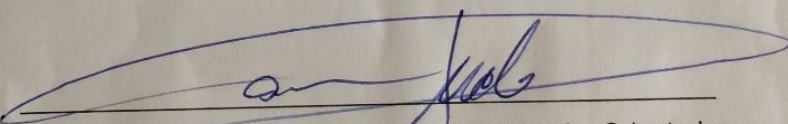
**ANÁLISE DOS CUSTOS DE UMA TRANSPORTADORA LOCALIZADA EM
URUSSANGA-S, SEGUNDO A FILOSOFIA DO CUSTEIO IDEAL**

Monografia apresentada para a obtenção do grau de Bacharel em Administração, no Curso de Administração - Linha de Formação Específica em Administração de Empresas da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.

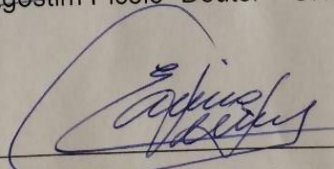
Orientador: Prof: Jaime Dagostim Picolo

Criciúma, 28 de Novembro de 2017

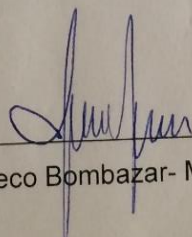
BANCA EXAMINADORA



Prof. Jaime Dagostim Picolo- Doutor – UNESC - Orientador



Prof. Edson Firmino Ribeiro- Mestre - UNESC



Prof. Cleber Pacheco Bombazar- Mestre- UNESC

CRICIÚMA

2017

RESUMO

CARARA, Tiago. **Análise dos custos de uma transportadora localizada em Urussanga-SC, segundo a filosofia do custeio ideal**. 2017. 63 páginas. Monografia do curso de Administração de Empresas da Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC.

Neste estudo analisou-se o aperfeiçoamento da estrutura da gestão de custos, bem como a análise de gerenciamento dos custos de uma transportadora, determinando resultados para a organização, definindo a viabilidade da mesma. A definição do princípio da gestão do custo analisou uma prática de formação de custeio integral e ideal, além do preço de venda. É um método muito formal que determina com objetividade os resultados para serem implantados na empresa, sendo uma importante estratégia na gestão de custos, pois dá condição ao empresário de obter por meio da organização, uma empresa com mais recursos para competir no mercado. O objetivo do estudo foi identificar e definir a análise dos custos de uma transportadora localizada em Urussanga-SC, segundo a filosofia do custeio ideal. A metodologia consistiu em uma pesquisa descritiva perante aos fins, como meios de investigação de forma documental e estudos de caso. Realizou-se a pesquisa em uma empresa de transporte rodoviário de cargas, onde a análise da coleta de dados determinou dados secundários, sendo utilizados dados quantitativos e qualitativos. No estudo, analisou-se dados internos no sistema da empresa de janeiro à junho de 2017, determinando os custos variáveis, fixos e custos fixos administrativos, porém determinando-os como: custo variável de viagem e custo fixo de transporte de cada veículo, verificando-se o faturamento por veículo. Perante a definição desses indicadores, determinam-se dados de margem de contribuição, ponto de equilíbrio, quilometragem percorrida dos veículos e outros indicadores. Assim sendo, com base nos índices aperfeiçoados foram determinados valores de preços de custeio integral e ideal. Apresenta-se também indicadores de formação de preço para a prática do serviço para melhor estabilização da empresa no mercado e em seus custos melhorando sua eficiência.

Palavras-chave: Gestão de custos. Transporte de Cargas. Controle Organizacional. Preço.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA	8
1.2 OBJETIVO GERAL.....	8
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
1.4 JUSTIFICATIVA	9
2 FUNDAMENTAÇÃO TEORICA.....	10
2.1 LOGISTICA EMPRESARIAL	10
2.1.1 Logística de transporte.....	11
2.2 ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA NA GESTÃO DE CUSTOS	13
2.3 GESTÃO DE CUSTOS.....	14
2.4 CONCEITOS BASICOSDE CUSTOS NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO	15
2.4.1 Contabilidade de custos	16
2.4.2 Gasto e desembolso.....	17
2.4.3 Custo de matéria prima	17
2.4.4 Custo de fabricação	18
2.4.5 Custo de transformação	19
2.4.6 Custo gerencial.....	20
2.4.7 Investimento e depreciação.....	20
2.5 SISTEMAS DE CUSTOS	21
2.5.1 Custeio variável	22
2.5.2 Custeio fixo.....	23
2.5.3 Custeio direto e indireto.....	24
2.5.4 Custeio por absorção integral.....	25
2.5.5 Custeio por absorção ideal.....	27
2.5.6 Método	29
2.6 ANÁLISE CUSTO/VOLUME/LUCRO	30
2.6.1 Margem de contribuição	30
2.6.2 Ponto de equilíbrio contábil.....	31
2.6.3 Margem de segurança	32
2.7 FORMAÇÃO PREÇO DE VENDA	33
2.7.1 Aspectos qualitativos na formação de preços.....	33

2.7.2 Aspectos quantitativos na formação de preços	34
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICO	37
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	37
3.2 DEFINIÇÃO DA ÁREA DE PESQUISA	38
3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS.....	38
3.4 PLANO DE ANÁLISE DOS DADOS.....	39
4 ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA	40
4.1 CUSTO FIXO E ADMINISTRATIVO.....	40
4.2 CUSTOS VARIÁVEIS POR VEÍCULOS	42
4.3 FATURAMENTO DA EMPRESA EM ESTUDO	43
4.4 DEMOSTRATIVOS DE RESULTADO DO EXERCÍCIO (DRE)	44
4.4.1 Ponto de equilíbrio	46
4.5 EFICIÊNCIA X QUILOMETRAGEM RODADA.....	47
4.5.1 Capacidade	48
4.5.2 Cálculo variável x quilometragem rodada	49
4.5.3 Eficiência	49
4.6 CUSTOS INTEGRAL E CUSTO IDEAL	51
4.6.1 Custo ideal.....	51
4.7 FORMULAÇÃO DO PREÇO DE VENDA	52
5 CONCLUSÃO.....	54
REFERÊNCIAS	57
APENDICE	59

1 INTRODUÇÃO

Conforme Neto (2007), a evolução da área financeira imprimiu no administrador uma necessidade maior de visualizar toda a empresa, realçando suas estratégias de competitividade, continuidade e crescimento futuro. Ter uma boa administração financeira implica em uma visão e gestão profissional da área que mantém o controle financeiro de seus proprietários e administrador de recursos financeiros, fluxo de caixa, receitas e despesas para que se mantenham em dia.

A gestão de custo logístico nos dias atuais está presente na maioria das empresas, mas somente algumas empresas buscam o diferencial de atingir os resultados positivos em suas atividades do dia a dia. Algumas atividades são indispensáveis para a tomada de decisão, como apuração no lucro obtido e o controle nas operações com relação ao custo obtido.

O transporte representa o elemento mais importante do custo logístico na maioria das empresas e tem papel fundamental na prestação do serviço ao cliente. Do ponto de vista de custos, Nazário (2002), afirma que o transporte representa cerca de 60% das despesas logísticas, que pode variar entre 4% e 25% do faturamento bruto, e em muitos casos supera o lucro operacional. É dessa forma que as iniciativas como a intermodalidade (Integração de vários modais de transporte) e o surgimento de operadores logísticos, ou seja, de prestadores de serviços logísticos integrados, apresentam grande importância para redução dos custos de transporte, pois geram economia de escala ao compartilhar sua capacidade e seus recursos de movimentação com vários clientes.

No estudo foi verificado como ocorre a gestão da administração de custo com foco na gestão do custeio ideal, analisando os custos operados dos veículos de uma empresa localizada em Urussanga- SC.

A empresa caracteriza-se como de pequeno porte no ramo de transporte rodoviário. A escolha da empresa modelo se deu pelo acadêmico autor da monografia prestar serviços com a função na parte administrativa, facilitando a busca e obtenção de dados.

Portanto, no estudo analisou-se uma empresa de transporte rodoviário com atuação no setor logístico conforme citado acima. A empresa que foi estudada tem um controle de custo, mas não dá valores exatos, assim, elaborou-se um plano adequado que possibilita um controle de custo determinado e com precisão por quilômetros rodados por veículo, cálculo de faturamento e custos fixos e variáveis para determinar outros métodos de custeios. Em virtude

desse fato, o trabalho expõe a grande importância da gestão de custo que é utilizada na metodologia para o método de cálculo do custo e as formas de custeio.

Para que a conclusão deste estudo fosse almejada, buscou-se entender os custos, que são muito importante na trajetória de uma empresa para alcançar um trabalho bem feito. Um fator importante é saber nortear os custos e ofertar um preço digno para o cliente. Nos dias atuais as empresas estão reduzindo seus investimentos e buscando uma fidelização mais justa, portanto, efetuar o controle rígido e se aperfeiçoar com estratégias para determinar uma medida bem promissora para a organização é de extrema importância.

1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA

Nesta seção propõe-se uma visão sobre a situação problema e claramente contextualizar e destacar um ponto negativo para o problema com total relação ao tema abordado para fins do trabalho acadêmico. A situação problema em questão ao tema abordado representa a gestão de custo do transporte rodoviário com ênfase nos métodos de cálculos para uma prática dentro de uma organização. Desta forma, destaca-se a área da administração de custo para a empresa.

A situação problema consistiu em aprimorar a área financeira englobada na gestão de custo de uma empresa de transporte rodoviário de cargas de Urussanga-SC, com intuito de esclarecer o conhecimento da gestão de custos para realizar e mostrar algumas maneiras de custeio da empresa, agregando para que se tenha visão e esclarecimento de pontos positivos e negativos. Por esses motivos busca-se compreender:

Quais os custos de uma transportadora localizada em Urussanga/SC- Santa Catarina segundo a filosofia do custo ideal?

1.2 OBJETIVO GERAL

Analisar os custos de uma transportadora localizada em Urussanga/SC, segundo a filosofia do custeio ideal.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Levantar os custos operacionais e despesas administrativas;

- b) Calcular os indicadores de gestão de custo;
- c) Verificar a eficiência operacional dos transportes;
- d) Propor um modelo normativo de formação de preço de venda conforme a filosofia do custeio ideal.

1.4 JUSTIFICATIVA

A demanda do mercado de transporte rodoviário tem a necessidade de diversos fatores, um dos seus fatores principais é a gestão dos custos operacionais. Na implantação dos custos operacionais, o uso dessa ferramenta faz com que o gestor comece a lidar com números ou relatórios gerados pela metodologia de custeio implantada na empresa.

Para o estudo tratado tem total importância o objetivo citado, que se trata dos métodos de custeio, fazendo dessa importância um resultado e ressaltando que assim possibilita a empresa fazer uma avaliação do valor de frete oferecido pelo mercado atual, e também auxiliando em insumos com valores mais acessíveis, possibilitando a análise financeira de sua atividade, evidenciando os prováveis riscos financeiros e auxiliando em futuras tomadas de decisões, propondo assim um plano de ação.

Conforme Nonaka e Takeuchi (2008), o conhecimento na gestão do estudo administrativo englobado na gestão de custo deve ser aceito como um novo fator de produção. Mesmo não sendo algo palpável o conhecimento deve ser reconhecido como fator diferencial para uma empresa, porém esse conhecimento pode ser demonstrado em um balanço financeiro como ativo invisível.

De fato, é uma análise promissora, não só respectivamente ajudando a organização, mas também tentando cada vez mais estabelecer um preço ideal para prática de um serviço.

O trabalho desafiou à realização de diversas análises importantes, na busca de reintegrar à prática da gestão de custo e observar passo a passo essas mudanças.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEORICA

A revisão de literatura é relevante por estabelecer um diálogo crítico descrito em diversos autores que escrevem sobre o tema em estudo. Desta forma, a fundamentação teórica visa estabelecer o estado atual da questão e examinar as diversas correntes teóricas com relação ao tema em estudo (MARTINS, 2006).

Neste contexto, destacam-se temas relacionados à logística empresarial, administração financeira, gestão de custo, classificação de custos logísticos e sistema de custos além de outras formas de custeio.

2.1 LOGISTICA EMPRESARIAL

Conforme Caixeta Filho e Martins (2007), a logística empresarial tem como meta garantir a disponibilidade de produtos e materiais nos mercados e pontos de consumo com a máxima eficiência, rapidez e qualidade, com custos controlados. Observa-se a semelhança com a logística industrial pelos processos e segmentos da logística empresarial.

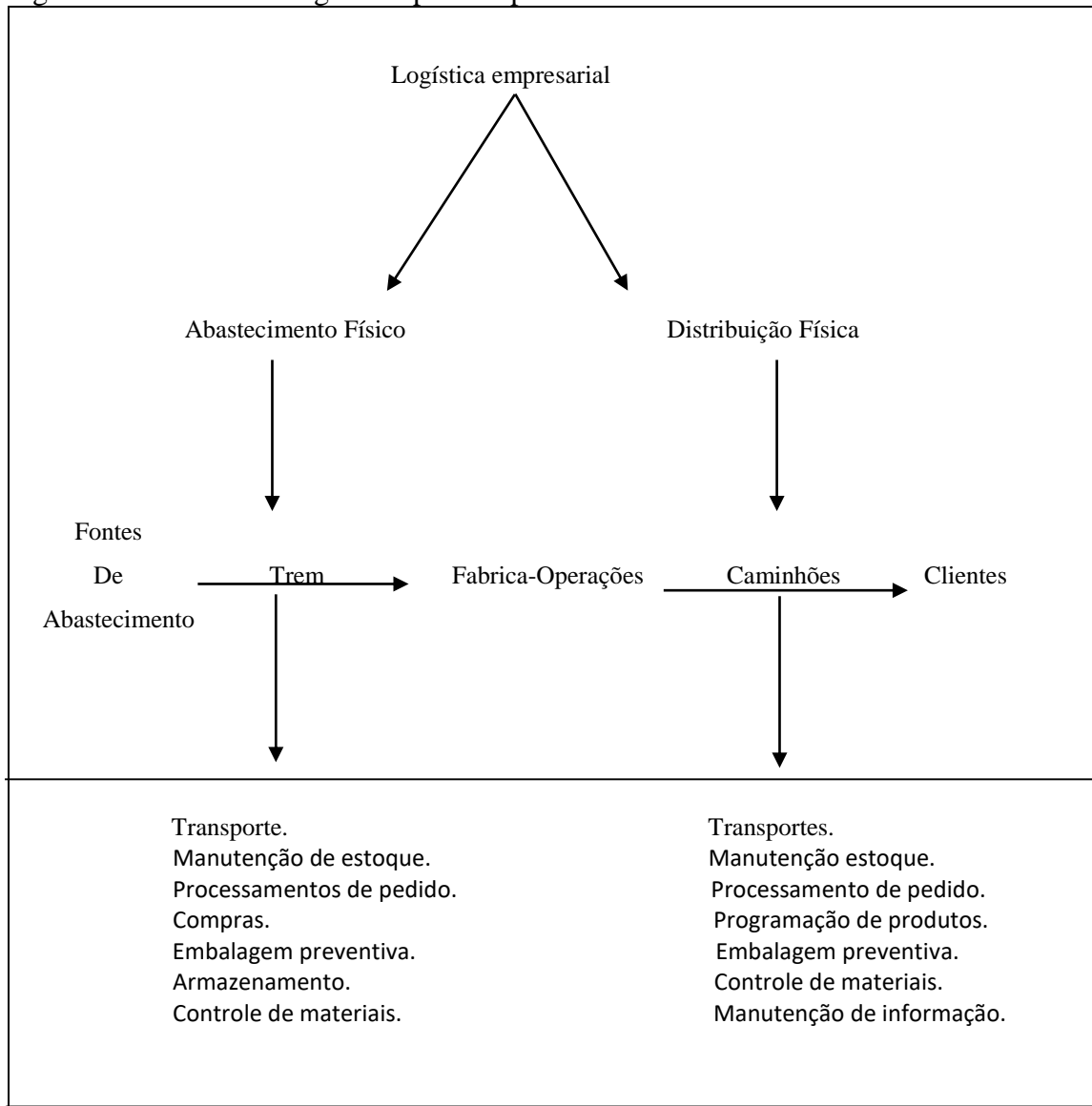
Logística empresarial no tempo atual está relativamente ligada com novas formas de lidar com a gestão integrada, às áreas tradicionais das finanças são: custo, marketing e produção. As atividades logísticas foram durante muitos anos exercidas pelos indivíduos sem controle sistemático, algumas empresas começaram a se organizar e também estão permanentemente envolvidas em atividades de movimentação, armazenagem e circulação (BALLOU, 2006).

Para Ballou (1995), a logística empresarial está concentrada em diversos segmentos e processos, como a distribuição física, a administração de materiais, os suprimentos, os transportes para sua organização e procedimentos com operações de movimento de materiais e produtos, para um devido custo na logística de transporte.

A logística trata de todas as atividades de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como os fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviços adequados aos clientes a um custo razoável. (BALLOU, 1995).

Abaixo, a figura 01 representa as atividades logísticas:

Figura 01 - Atividades logísticas para empresa



Fonte: Ballou (2006).

A organização desses componentes, ou atividades, é expressa pelas ordens mais favoráveis, apresentando uma ordem mais provável para seu perfil. O transporte apresenta algumas atividades, como por exemplo, a seleção de modal e serviços de transportes, que é representada com consolidação de fretes e determinação de roteiros de dois diferentes modais. (BALLOU,2006).

2.1.1 Logística de transporte

O Transporte Rodoviário de Carga (TRC) ocupa um lugar de destaque no Brasil, constituindo-se como um forte elemento de interação econômica entre as fontes produtoras e o mercado, representando cerca de 60% da matriz de transporte de bens no Brasil. A evolução na

logística de transporte vem cada vez sendo mais eficiente para a abertura de outros modais de transporte, mas por motivos de uma má gestão, os outros modais ficam muito abaixo do percentual de atuação por ineficiência e mau planejamento (GEIPOT, 1998).

De forma geral, pode-se conscientizar e dizer que o mercado de transporte rodoviário de cargas no Brasil apresenta uma tendência à concorrência perfeita. Existe uma demanda crescente de empresas para o ramo, com um leilão de preços altos e baixos, conforme o amplo mercado em empresas de transportes. A visão e a confiabilidade eleva o número de clientes conforme já citado, mais de 60% de produtos e matéria prima usada por empresas são abastecidas pelo modal rodoviário. Portanto de alguma forma, é necessário minimizar o nível de concorrência e aumentar sua participação no mercado. As empresas de transporte rodoviário de cargas buscam uma diferenciação dos seus serviços. Veja abaixo os dados e as diferenciação de serviços conforme Porter, (1999).

- a) Inovação dos serviços prestados/qualificação;
- b) Treinamento de pessoal;
- c) Pesquisa;
- d) Coleta de dados de mercado;
- e) Desenvolvimento de novas formas de prestação de serviços.

Nos dias atuais, o meio de transporte predominante é o transporte rodoviário, os demais também são respectivamente usados, mas com pouca frequência dependendo do processo de transporte e os recursos. (BALLOU, 2007).

Conforme, Ballou (2007), a empresa pode possuir frota para transporte rodoviário, e equipamentos próprios ou contratar serviços diretamente. A frota própria permite o ganho de desempenho operacional melhor, maior disponibilidade e capacidade de transporte e menores custos, porém parte da flexibilidade financeira precisa ser conduzida à investimentos na capacidade de transporte ou num arranjo contratual em longo prazo. A decisão pela obtenção de frota própria depende do volume de carga, se este for elevado, compensa economicamente possuir o meio de transporte. Em algumas situações, mesmo com custos maiores, a empresa pode necessitar de frota própria, pelas seguintes alternativas: entrega rápida com confiabilidade elevada, equipamento especial geralmente indisponível, manuseio especial da carga, e serviço que deve estar disponível assim que necessário.

2.2 ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA NA GESTÃO DE CUSTOS

A área financeira se caracteriza em função de necessidade de identificação de investimentos apropriados a cada perfil de investidor. Compreende-se que o objetivo da administração financeira é maximizar a riqueza dos acionistas da empresa. O administrador é o principal responsável pela criação de valores obtidos da empresa e pela organização de riscos financeiros, por isso, ele precisa se envolver diretamente com a organização do setor. (LEME JUNIOR, 2010).

De modo geral, a função da área financeira abrange duas áreas: a gerência financeira e a controladoria. Essas funções surgem e se expandem ou desaparecem dependendo do interesse e das necessidades de cada empresa, variando segundo sua natureza, porte e estágio de desenvolvimento (LEME JUNIOR, 2010).

O quadro 01 determina as diferentes situações que envolvem a área financeira, o mesmo foi classificado com algumas funções da área para as tarefas do dia a dia. O objetivo dessa classificação torna a organização com potencial positivo e mais eficaz (LEME JUNIOR, 2010).

Quadro 01 - Funções da administração Financeira

GERÊNCIA FINANCEIRA	CONTROLADORIA
Administração de caixa	Administração de custos e preços
Administrações entradas e saída	Auditoria interna
Administração dos riscos	Avaliação desempenho
Administração câmbio	Contabilidade
Decisão de financiamento	Orçamento
Decisão investimento	Patrimônio
Controle financeiro	Planejamento tributário
Relações com bancos	Relatórios gerenciais

Fonte: Lemes Junior (2010).

Em alguns casos, na administração financeira não prevalece uma visão e valores para organização na empresa. Para uma empresa ser coerente tem que prevalecer situações para sua organização, elaborar estratégias e cumpri-las prevalecendo um planejamento financeiro. O planejamento financeiro é uma dependência não só de si mesmo, porém, há um ciclo que engloba a empresa em si e seus clientes, e de fato empresas que dependem somente de um cliente, correm grandes riscos. (SOUZA, 2014).

A empresa atinge o seu objetivo financeiro, ou seja, a maximização de seu valor para os acionistas por meio de uma gestão dos recursos relacionados ao investimento, financiamentos e distribuição de lucros na forma de juros sobre o capital próprio e dividendos, almejando sempre o objetivo final (SOUZA, 2014).

A predominância de transportadoras sem recurso financeiro hoje no mercado está em alta. No momento, a economia do país não é boa e os recursos que deveriam ter uma baixa estão sempre em alta. Com uma administração financeira mais eficaz e organizada, em tempos de crise, tem-se uma melhor estabilidade conforme o planejamento (SOUZA, 2014).

2.3 GESTÃO DE CUSTOS

A gestão do custo iniciou há séculos atrás. Em meados dos anos noventa, ocorreram grandes mudanças para uma melhoria na gestão, na característica dos negócios administrativos com processos de globalização, porém vem alterando gradativamente as condições de competição de mercado (MARTINS, 2000).

Uma empresa logística vai almejar o controle efetivo de custo somente quando conhecer todos os custos, analisando e verificando se está tudo conforme o planejado (MARTINS, 2000).

Com o avanço e a multiplicidade dos negócios em todas as vertentes econômicas, como exemplo, a prestação de serviços na área de transportes, onde é difícil mensurar o lucro da atividade em algumas organizações, a gestão de custo assume um papel relevante no processo decisório para uma estratégia, onde avalia a receita e também são avaliados e auferidos os custos incorridos (MARTINS, 2003).

Portanto a gestão está cada dia aprimorado melhor suas ideologias para criar estratégias e utiliza-las na prática com uma visão de sucesso, criando perfilhamento de processo para gestão de custo (MARTINS, 2003).

Entende-se também que a gestão do custeio está relacionada diretamente a uma execução efetiva de um serviço. Como por exemplo: quando é praticada uma troca de pneu de um veículo na oficina da transportadora, vai ocorrer uma medida para começar a ocorrer um custo, alguns conforme a utilização de pneus e da mão de obra. O custo que está ocorrendo vai sendo aprimorado à medida que foi comprado o produto e também quando vai começar a ocorrer a utilização do pneu para a rodagem (MARTINS, 2000).

Conforme o estudo, após a compra de qualquer produto para utilização em uma produção, vai gerar um custo, a partir da compra ocorrem custos também para o funcionamento da organização no transporte. Acima observa que ocorre um custo fixo e conforme a utilização, se torna variável (MARTINS, 2000).

O administrador financeiro tem a responsabilidade de coordenar a gestão de custo na área financeira de forma organizada ao utilizar de alguns recursos, como relatórios, distribuindo-os e analisando-os em centros de custos estabelecidos por fontes de dados que o sistema da empresa fornece. O administrador deve buscar ratear os custos proporcionando diferenciação para empresa, uma vez que assim garante uma melhor organização da mesma e maior controle de custeio, garantindo também destaque no mercado.

Algumas dessas maneiras são praticadas através de relatórios precisos de gestão de custo e valores que ajudam na gestão, desta maneira o objetivo da gestão somente será aplicado se ocorrer tudo de maneira precisa, responsável e sucinta (MARTINS, 2000).

O controle efetivo dos custos demonstrados nessas informações implica na tomada de decisão, buscando reduzir a possibilidade de perdas desnecessárias e até mesmo fraude cometida por colaboradores, conhecendo suas receitas e despesas, podendo inclusive gastar menos visando os seus custos (MARTINS, 2000).

2.4 CONCEITOS BASICOS DE CUSTOS NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO

Seguindo Faria e Costa (2007), as grandes demandas do transporte são interligadas aos serviços de transportes rodoviários, oferecem uma ampla cobertura e podem ser caracterizadas como flexível e versátil, tendo tendência positiva e compatível com as necessidades de serviço ao cliente em outros modais de transporte. O custo no transporte rodoviário está diretamente relacionado à execução efetiva de um serviço, dentro de qualquer entidade onde tenha ações administrativas.

Hoje há uma grande demanda de utilização de sistema de gestão de custo logística, são básicos e fácil de conseguir um sistema atualmente, basta somente se organizar para aprimorar esta gestão e fazer da implantação, uma forma de trabalho, que se torne rotineira de forma gradativa. Conforme Martins (2006), se identifica na implantação:

- a) Formulários;
- b) Informações simples;
- c) Relatórios precisos;

- d) Tomada de decisão;
- e) Alinhamento das informações;
- f) Centro de custos.

Consequentemente o aprimoramento dessas implantações começa com uma boa organização e com algumas prioridades para contribuir com pontos positivos, contendo aperfeiçoamento no custo do transporte rodoviário (MARTINS, 2006).

2.4.1 Contabilidade de custos

Atualmente o modo como é feita a demonstração de resultado do exercício (DRE) é simples, portanto atualmente em alguns casos é utilizado o mesmo esquema para as empresas (BORNIA, 2010).

A representação do quadro 02 expressa em uma visão simples do padrão usado antigamente, sendo que hoje algumas organizações ainda fazem uso desse modelo. A representação significa o faturamento das vendas (-) custos dos serviços prestados, (=) valor do lucro bruto, (-) despesas administrativas, comercial e financeira, (=) lucro líquido, assim demonstra-se um demonstrativo de resultado do exercício (DRE) simples (BORNIA, 2010).

Quadro 02 - Conceitos Básicos

(+) Vendas
(-) Custos dos serviços prestados/ou produtos vendidos
= Lucro Bruto
(-) Despesas Administrativas
(-) Despesas Comerciais
(-) Despesas Financeiras
= Lucro Líquido

Fonte: Bornia (2010).

A contabilidade de custo surgiu conforme a revolução industrial deu início. Intensificando com o intuito de determinar valores para qualquer prestação de serviços e produtos fabricados. Nos antepassados, só existia praticamente empresas comerciais, no qual usavam somente a contabilidade básica financeira para a avaliação de demonstrativos de resultados dos exercícios e apuração dos resultados (BORNIA, 2010).

2.4.2 Gasto e desembolso

O gasto é o valor dos produtos de uma produção adquirido pela organização, mesmo não usufruindo os insumos independentemente da utilização se torna um gasto. A empresa considera um gasto conforme o seu sacrifício financeiro para a concretização de um produto ou serviço qualquer. O estudo contábil abrange que em última instância os gastos e desperdícios são classificados como custos ou despesas, mas depende de sua importância na elaboração de um produto acabado ou serviços prestados. Tratam-se alguns gastos temporariamente apontado como forma de investimento, portanto conforme consumidos irão passar a ser uma despesa ou um custo (BRUNI 2006; BORNIA, 2010).

Quando adquirido um bem ou serviço considera-se uma consistência de desembolso, portanto quando ocorre um pagamento de alguma duplicata ou imposto conforme a obrigação da organização considera-se um desembolso. Quando a organização tem uma dívida ela desembolsa para sanar essa consequência podendo ser quitada hoje parcial ou integral, no passado no presente ou no futuro (BRUNI, 2006).

Entende-se que os gastos são considerados como um valor quitado parcial ou integral de uma dívida ativa para adquirir um bem à empresa, portanto o gasto é a compra de um bem, e o desembolso é a forma de pagamento do bem adquirido, sendo assim à vista ou à prazo (BRUNI, 2006).

2.4.3 Custo de matéria prima

Um dos principais custos relacionados com a produção de produtos é a matéria prima (MP) para ter produção para produzir os produtos ofertados. De acordo com Bornia (2010), o cálculo dos custos de matéria prima serão elaborados de forma simples, podendo ser realizado uma multiplicação da quantidade de (MP), utilizando (Q) pelo preço de custo da MP (pc), de acordo com o quadro 03:

Quadro 03 - Equação do custo matéria prima

Formula: $MP = Q \times PC$

Onde:

MP: Matéria Prima

Q: Quantidade

Pc: Preço de custo padrão

Fonte: Bornia (2010).

O Cálculo é elaborado de forma simples para a determinação da atividade, conforme a compra de matéria prima que significa a quantidade (Q) e conforme o valor do preço de custo (pc), multiplicando vamos ter o valor da matéria prima para a produção (BORNIA, 2010).

2.4.4 Custo de fabricação

Uma das diferentes classificações de custos é a chamada custo de fabricação (CT), que representa o esforço da organização para a transformação do material adquirido do fornecedor em produtos ditos como acabados, porém equivale à soma da mão de obra direta mais os custos indiretos de fabricação (BRUNI, 2006).

Os custos de fabricação são aqueles necessários, usados como custo para fabricação de um produto, de bens ou na prestação de serviços. Algumas atribuições são matéria-prima, mão de obra e outras diferentes prestações para que este modelo dê continuidade no processo para a fabricação, como por exemplo, custo, relacionado diretamente com os insumos efetivamente utilizados. Se uma empresa efetua uma compra de 2.000 unidades de matéria prima, mas só foi usado 900 unidades no período de um mês, o gasto que tivemos é de 2000 unidades, portanto, a montante dos custos são relativos às unidades utilizadas para a fabricação sendo que foi fabricado somente 900 unidades (DUTRA, 2003; BORNIA, 2010).

O custo de matéria prima está correlacionado diretamente conforme o custo de fabricação. Apresenta-se então a partir de agora, os custos de mão obra direta (MOD), que são diretamente relacionados para as atividades de determinados produtos e afeta diretamente os salários dos operários que estão diretamente em contato com a produção, já os demais funcionários que não estão envolvidos com a produção, são chamados de mão de obra indireta. (DUTRA, 2003, BORNIA, 2010).

Quadro 04 - Equação do custo de fabricação

$$CF = MP + MOD + CIF$$

Ou seja:

CF = Custo de fabricação

MP = Matéria prima

MOD = Mão de obra direta

CIF = Custo indireto de fabricação

Fonte: Dutra (2003).

Compreendendo cada um dos custos de fabricação, precisa-se detalhar e aprimorar cada um conforme sua finalidade. Os custos de matéria-prima (MP), são aqueles que ocorrem à aquisição de produtos, que haverá transformação ou prestação, podem ser adquiridos de outras organizações ou de etapas anteriores dentro da organização (DUTRA, 2003).

O custo de fabricação (CF) trata-se de materiais de consumo para a produção de um produto acabado, tendo visão que muitos materiais podem ser considerados como matéria prima, usado para o consumo com pouca frequência, para ter uma análise mais coerente da empresa conforme a utilização (DUTRA, 2003).

Por fins trata-se dos custos indiretos de fabricação, que são todos os custos para a produção, como depreciação, energia elétrica, telefone, água, materiais de consumo e mão de obra direta aqui abordamos alguns mais relevantes (BORNIA, 2010).

2.4.5 Custo de transformação

Esta classificação trata-se de uma abordagem simples para exercê-la na prática com o intuito de mostrar o método que se trata de uma soma dos totais de custos indireto de fabricação, somando com o valor do custo de mão de obra direta. O custo intensifica que o custeio de transformação é um total de recursos que são aplicados nos custos básicos, para bem se tornar em outro bem e são constituídos pelos custos indiretos e mão de obra (DUTRA, 2003).

Quadro 05 - Equação do custo de transformação

$$CT = MP + CIF$$

Ou seja:

CT = Custo de transformação

MP = Matéria prima

CIF = Custo indireto de fabricação

Fonte: Bruni; fama (2003).

O quadro 05 representa a abordagem da equação para o custo de transformação que explica cada função, (CT) custo de transformação, (MP) matéria prima, somando com o (CIF) custo indireto de fabricação, portanto temos o custo de transformação (DUTRA, 2003).

2.4.6 Custo gerencial

O método para o cálculo do custo gerencial é bem significativo para uma organização, trata se da inclusão das despesas no método de cálculo (BORNIA, 2010).

Quadro 06 - Equação do custo gerencial

$$CG = MP + MOD + CIF + Despesas$$

Ou seja:

CG = Custo gerencial

MP = Matéria prima

MOD = Mão de obra direta

CIF = Custo indireto de fabricação

Fonte: Bornia (2010).

O quadro 06 tem bastante semelhança ao quadro 05, a única mudança é que o seu custo gerencial que tem como sigla o CG e a despesa. A fórmula explica as despesas que são aquelas que não entram diretamente no custo da produção ou prestação de um serviço, elas são identificadas como custo administrativo, financeiro e comercial. É coerente saber que nesse método é abordado um balanço da empresa (BORNIA, 2010).

2.4.7 Investimento e depreciação

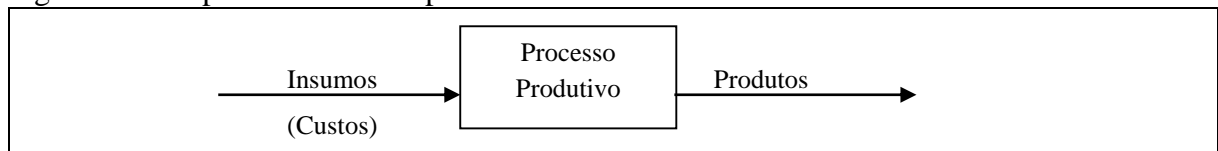
Os gastos adquiridos para ter uma demanda de insumos que não forem utilizados pela organização em um período poderão ser utilizados em período futuro. A maior utilização é em ativos imobilizados, qualquer tipo de bens na organização tem sua estimativa de vida útil, todo o tempo que essa máquina ou veículo gerou receita, gerou bens para empresa, mas mesmo assim está se desgastando durante o tempo, conforme o passar do tempo vai se depreciando, assim o investimento se torna um custo para empresa conforme sua depreciação (SOUZA, 2007; BORNIA, 2010).

2.5 SISTEMAS DE CUSTOS

O sistema de custo é apontado sobre dois pontos de vista, um é o tipo de informação e o outro é adequado com as necessidades da organização e qual os pontos que seriam importantes para ser repassados. No ponto de vista dos estudos do sistema, ele não compreende a parte operacional, onde os dados são processados para um relatório de informações (BORNIA, 2010).

De acordo com Bornia (2010, p.30) “Essas ideias mais direcionadas a sistema de custos é para melhor debater o tema analisado e o funcionamento de uma empresa, a qual, simplificada pode ser vista como processo de transformação”.

Figura 02 - Empresa vista como processo

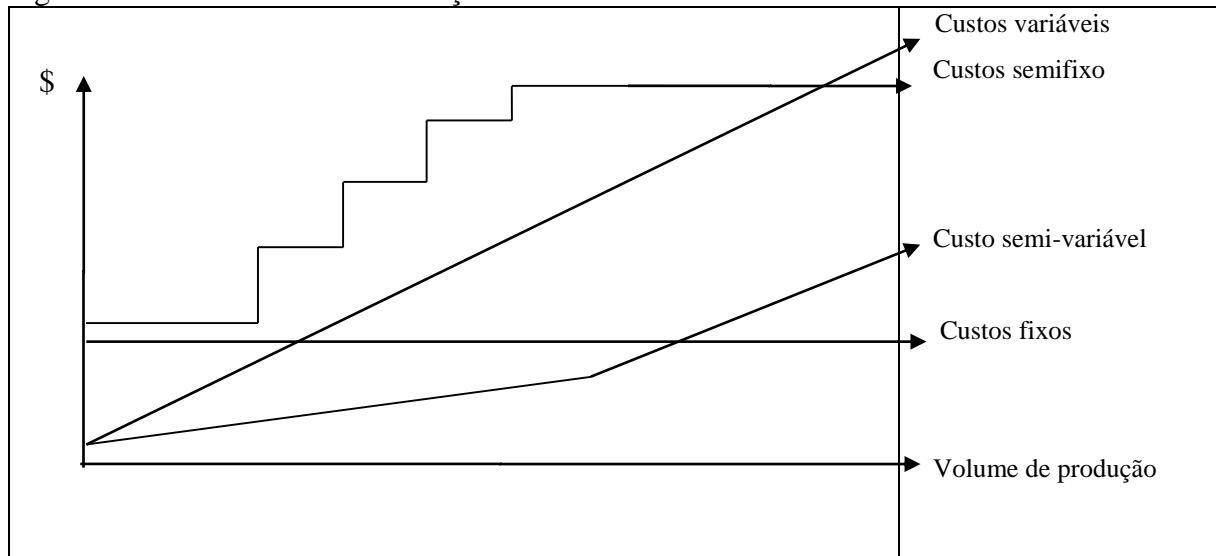


Fonte: Bornia (2010).

A figura 02 trata se do funcionamento de processos da transformação dos custos gastos, que são representados pelos insumos, assim relativamente se transformarão em um processo de produção, para ter um produto acabado, isso é utilizado para um sistema de custo (BORNIA, 2010).

O Custo é considerado conforme a sua classificação e de acordo com sua variação, com interligação do volume em custos fixos ou variáveis. De acordo com o estudo pode ocorrer uma seleção intermediária dos custos semifixos e semi variáveis, conforme a figura 03, que apresenta um modelo de análise de custo gerencial com índices que engloba os custos (BORNIA, 2010).

Figura 03 - Modelo Para classificação de custo



Fonte: Bornia (2010).

2.5.1 Custeio variável

O custo do transporte na gestão do custo está ligado à uma proporção de gastos variável e de grande relevância no tempo atual e com aumentos frequente (BORNIA, 2010).

Conforme ainda Padoveze (2003, p.56) os custos variáveis “são chamados de custos e despesas cujo montante em unidade monetária varia na proporção direta das variações do nível de atividade a que se relacionam”. Portanto podemos perceber que quanto mais se produzir, mais custos se obterão.

Custos variáveis são aqueles que têm relação direta com as vendas, elevam-se quando as vendas crescem, e reduzem quando as vendas diminuem. Os custos variáveis mais comuns são os valores da mercadoria revendida (PADOVEZE, 2003).

- a) Custos das matérias-primas adquiridas,
- b) Fretes;
- c) Embalagens;
- d) Comissões pagas aos motoristas;
- e) Etiquetas;
- f) Tributos incidentes.

Assim como os materiais e peças aplicadas na execução e prestação de serviço (TÓFOLI, 2008).

Segundo Faria e Costa (2007), deve-se levar em conta que a classificação entre custos fixos e variáveis depende tanto da operação da empresa quanto da ocorrência do fato

gerador. Exemplo: Se o motorista tiver um rendimento mensal, esse custo será fixo, se esse profissional for remunerado por quilometragem o custo será variável, deste modo pode-se dizer que um veículo gera custo de tempo fixo quando parado, porém quando em movimento gera um custo de tempo e de distância fixo e variável.

Conforme Alvarenga e Novaes (2004, p. 04) “os custos variáveis são aqueles que variam de acordo com distância percorrida pelo veículo, medida através da quilometragem registrada no painel do veículo”.

De acordo com Novaes (2007), os custos variáveis são os seguintes:

- a) Lubrificação;
- b) Manutenção;
- c) Pneus;
- d) Combustível.

Para se determinar o custo do combustível, divide-se a quilometragem percorrida pelo total consumido, obtendo assim a média de quilômetros por litro. Exemplo: Ao percorrer 600 km com consumo de 300 litros de combustível, obtém-se a média de 2 km/L, se o preço do combustível for igual a R\$ 2,00, o custo do quilômetro rodado para consumo de combustível será de R\$ 1,00, por Km percorrido (NOVAES, 2007)

2.5.2 Custeio fixo

Custos fixos são gastos necessários ao funcionamento da empresa e que não têm relação com as vendas, ou seja, não variam se as vendas variarem. Exemplo: “aluguel, honorários dos administradores, do contador, seguros, salários e encargos fixos”, (TÓFOLI, 2008).

Quando a empresa realiza um investimento em equipamentos ou outro bem qualquer, é necessário calcular um custo mensal equivalente ao capital investido. Isso ocorre porque o valor total do investimento não pode ser colocado de uma vez no mês em que foi realizada a operação de compra, o correto é estimar a vida útil do bem e calcular a parcela de custos do capital a ser alocado a cada período unitário de tempo no mês, se ocorrer isso, os custos devem ser considerados os custos financeiros incorridos (ALVARENGA; NOVAES, 2000).

2.5.3 Custeio direto e indireto

Segundo Alvarenga e Novaes, (2000) os custos diretos são aqueles que são relacionados diretamente com alguma função produtiva, e pode ser especificado no caso do transporte rodoviário de mercadoria. Custos diretos podem ser divididos também em custos variáveis e fixos observamos a seguir:

- a) Licenciamento;
- b) Lubrificação;
- c) Combustível;
- d) Cobertura de risco (seguro e auto seguro);
- e) Salário e gratificações de motorista e chapa (ajudante);
- f) Remuneração do capital;
- g) Depreciação do veículo;
- h) Pneus.

O mercado determina o preço, exigindo que as empresas previnam e controlem os seus custos em busca de maior competitividade, porém desta forma é indispensável organizar um sistema eficaz na parte orçamentária, para que a empresa possa obter um melhor rendimento dos recursos empregados e o equilíbrio em suas finanças (MARTINS, 1998).

Os custos precisam estar classificados para atender melhor as diversas finalidades para ser apurado, conforme as classificações a seguir observa-se o exemplo de uma empresa de transporte e como objetivo de custeio em valores não relacionados para a redução do custo no transporte, à aquisição de um veículo de transporte do tipo TRUCK carroceria aberta, é um investimento registrado na respectiva conta ativo permanente e pela depreciação, teremos custos ou uma despesa dependendo da atividade e a média percorrida de um veículo (MEGLIORINI, 2007).

Desta forma, é imprescindível que se faça uma boa previsão dos custos de operações dos veículos, utilizando o método de cálculo do quilômetro percorrido, obtendo assim um sistema orçamentário no qual o gestor irá fixar e definir a meta (MEGLIORINI, 2007).

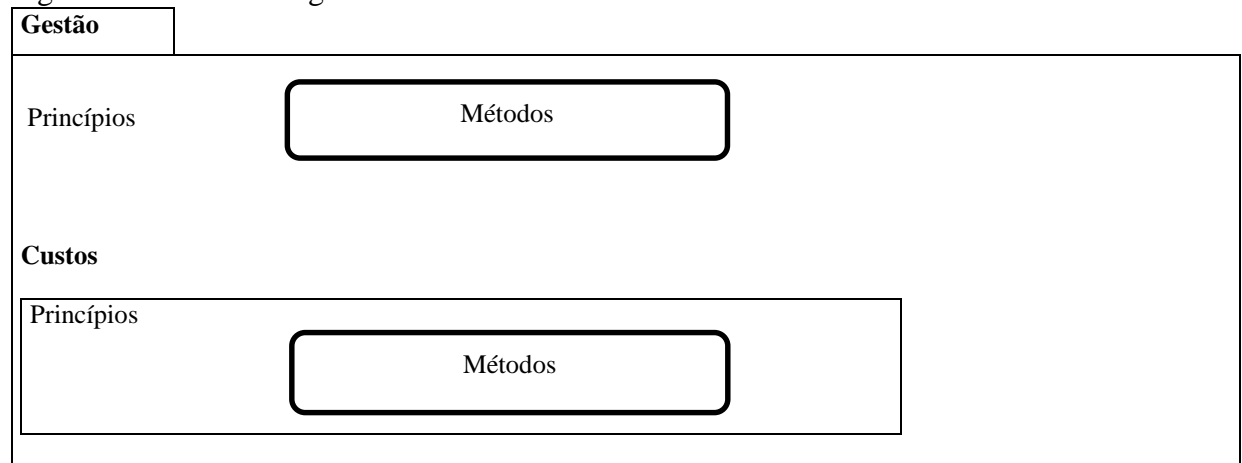
Caixeta Filho e Martins (2007) se referem também a outro item de custo, como por exemplo, o aluguel, que não permite que se faça alocação direta aos diferentes serviços. Qualquer alocação do mesmo só pode ser feita de forma estimada, muitas vezes arbitrária e subjetiva. Assim, o custo de aluguel pode ser rateado pelos diferentes serviços de acordo com a área utilizada, no entanto, diversos serviços podem utilizar a mesma área e dessa forma esse

tipo de custo só pode ser alocado aos serviços de forma indireta, denominado então de custo indireto.

2.5.4 Custeio por absorção integral

Na determinação do sistema de custo, se analisa o princípio para nortear as informações, e o ponto de visão do método para a viabilidade operacional desse princípio. O chamado princípio determina qual a informação sistematicamente o sistema deve operar e está interligada a o objetivo do sistema. Analisou-se que o método age sob uma informação que será obtida e relacionada com procedimentos determinados do sistema, assim sendo, a figura 04 demonstra o sistema de gestão e de custos perante aos métodos (BORNIA,2010).

Figura 04 - Sistema de gestão e sistemas de custos



Fonte: Bornia (2010).

O sistema da figura 04 procura adaptar as técnicas de distribuição dos custos, sem mudanças ocorridas no princípio da administração da produção, elas determinam alterações no nível do princípio do custeio. Com relação aos métodos, a gestão tem seus princípios e seus métodos para a organização, assim sendo, estabelecemos os custos perante aos princípios com os métodos adotados, no geral os princípios do custeio estão interligados aos princípios objetivos de um sistema de custo, ou seja, por sua vez estão determinados no objetivo da contabilidade de custos, e outras tomadas de decisões (BORNIA,2010).

O custeio total refere-se às totalidades de todos os custos que são vistos como fixo e variável, a sua distribuição seria por produção à produtos acabados. Está relacionado diretamente com a avaliação dos estoques. Pode-se entender a contabilidade de custo como um apêndice de uma controladoria financeira, ou seja, ela gera informação para usuários externos

dentro de uma organização, tendo resultados identificando esses princípios, em algumas situações as informações para este custeio são utilizadas para utilizar em controladoria gerencial (BORNIA,2010).

Um exemplo usado na padronização de custeio é apresentado da seguinte forma, uma empresa do ramo de alimentos tem uma produção de uma máquina de R\$ 80.000 unidades em um período, a empresa estabeleceu o preço unitário de R\$ 25,00 à unidade, observa-se que seu faturamento é de R\$ 2.000.000,00 no período, o custo de fabricação para a produção é de R\$1.700.000,00, o custo unitário é de R\$ 21,25, temos um lucro de R\$3,70 por unidade nesse período, totalizando uma lucratividade de R\$ 300.000,0 referenciado no quadro 07. O exercício demonstra de maneira correta para esse porte de empresa, embora outros fossem diferentes o método de cálculo é conforme o ramo de atividade (BORNIA, 2010).

Quadro 07 - Empresa pelo custeio por absorção integral.

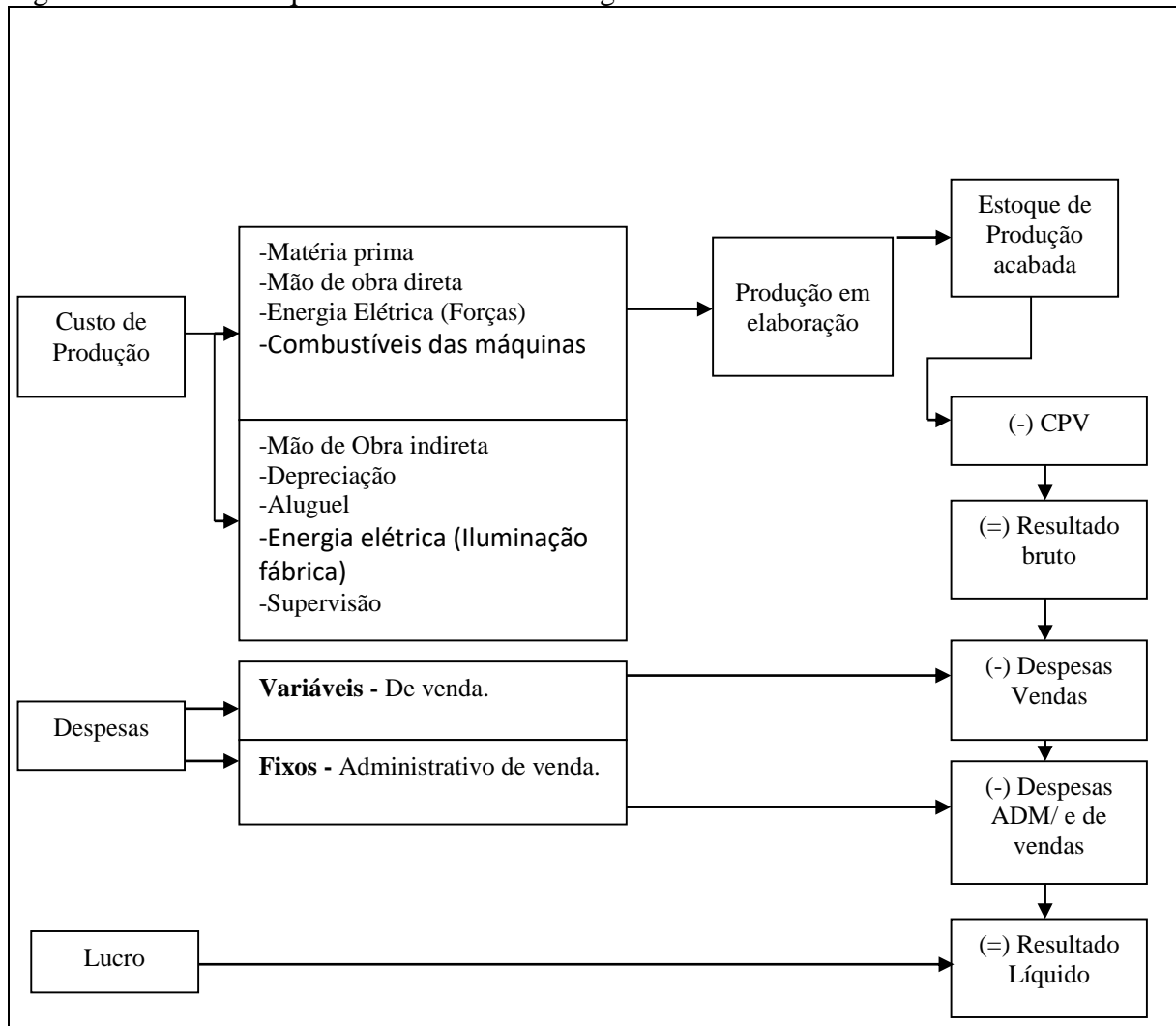
Método	Total (R\$)	Unitário (R\$) un.
Preço	2.000.000,00	25,00
Custo	1.700.000,00	21,25
Lucro	300.000,00	3,70

Fonte: Bornia (2010).

O custeio por absorção integral já protagonizou críticas, mas é ainda a forma de custeio mais utilizada para monitorar a eficiência de procedimentos em processos de tempo, volume e custo. A lógica que segue para custeio em assunto que é a matéria prima passa por processos de produção, assim consumindo recursos e suprindo os custos diretos e indiretos até que se desenvolva o produto acabado (SOUZA; CLEMENTE 2007; BORNIA, 2010).

O método é conhecido também por custeio de absorção, trata-se de associar ao produto e serviços que ocorre na área de trabalho. Pode se apresentar o custeio integral da visão contábil como a maior utilização, ele atende a legislação em vigor no país conforme o manuseio de uso. No quadro 07 destacou-se o custeio integral e como ele age em uma empresa (BORNIA, 2010).

Figura 05 - Método esquemático do custeio integral



Fonte: Dutra (2003).

A metodologia usada na figura 05 tem como ênfase demonstrar como são apuradas as formas de despesas e custos de uma organização e como se divide o custo de uma produção e despesas até chegar à atividade de produção, ou seja, o produto já está pronto para a comercialização, chegando um resultado líquido após o método (DUTRA, 2013).

2.5.5 Custeio por absorção ideal

A metodologia usada para o custeio ideal, comparados com o custeio citado acima são respectivamente considerados uso de custos variável e custo fixo, sua capacidade total de quilometragem rodada no mês e o total da capacidade que todos os veículos podem conseguir chegar referente ao mês. Não se considera o uso dos custos de insumos que não são utilizados, assim não são contabilizados para um custo de um produto. A abordagem desse modelo tem

objetivo de melhorias para uma organização com procedimentos que tornam a empresa com melhor controle na organização e eficiência (SOUZA; CLEMENTE, 2007).

O custeio ideal intimamente está relacionado ao custo padrão, pelo fato do padrão eficiente ter uma determinação de desempenho, onde o processo representa uma comparação entre o desempenho real do processo produtivo, conforme o produto de custo analisado. Porém para conter isso tem que estar 100% correto, o custo padrão tem que ser determinado e passará a ver o custo ideal, o qual representa o máximo possível de desempenho. Porém apresenta-se um modelo de uma situação na figura 06, onde a empresa adquire uma chapa de ferro, no qual não é totalmente aproveitada, gerando sobras (BORNIA, 2010).

Figura 06 - Conceito padrão ideal



Fonte: Bornia (2010).

No custeio ideal todos os gastos são classificados de maneira planejada e com visão no percentual de uma utilização do procedimento do processo, encontra-se que o custo não definido é observado como desperdícios na organização. Os preços são calculados em um custo mais o lucro desejado, com a soma desses fatores, temos um preço de venda, o método do cálculo de formação de preço tem como comum o lucro obtido em função do preço no mercado, a maioria das vezes quem formula este valor de preço é a economia (BORNIA, 2010).

A análise é fundamental conforme o modelo na figura 05, geralmente se uma organização não tem controladoria de seus custos e tentam fazer uma projeção dos preços de vendas não vai se efetivar no mercado na medida em que os custos tiver elevação, o valor do preço acompanha a elevação, mas ressaltamos que se as vendas decaírem vai entrar em um espiral da morte (BORNIA, 2010).

O ciclo do espiral da morte normalmente inicia com quedas nas vendas de uma organização, que leva à um acréscimo de todos os custos unitário mais conhecido como custo integral, ou seja, conduz uma elevação do preço de venda e aparentemente reduz nas vendas da

organização, assim conforme as etapas, as consequências vão até a quebra da empresa ou paralisação do ciclo pelo gestor (BORNIA, 2010).

Figura 07 - A espiral da morte



Fonte: Dutra (2003).

Entende-se que o espiral da morte inicialmente começa com as quedas das vendas, após ocorre os aumentos dos custos que são chamados de custos integrais ou unitários, portando conforme o aumento dos custos há uma elevação para os preços de vendas conforme a figura 07 (BORNIA, 2010).

2.5.6 Método

Os custos dos produtos são determinados por meio de uma divisão dos custeios que estão ligados ao produto, assim dividido pela sua produção produzida por cada produto, ou seja, é de extrema importância classificar custeio direto e indireto, o custo direto é visado com mais praticidade, porém o custo indireto necessita de maior determinação para o controle (BORNIA, 2010).

A organização dos custos é realizada através de métodos de custeio, porém tem casos de métodos de custeio que são representados pelo custeio ABC, que é o custeio com base nas atividades, ele analisa as atividades de relevância do processo produtivo, e aloca os custos das atividades para a distribuição do mesmo (BORNIA, 2010).

O custeio UEP tem um método de criar uma unidade não monetária para medir uma produção, determinando que os produtos sejam contabilizados por um único parâmetro, permitindo que tenha um valor global e coerente para atividades da empresa (BORNIA, 2010).

A análise TOC formalizou a teoria das restrições (*Theory of constraints-TOC*) é o método que propõe uma metodologia para analisar e determinar soluções de problemas usando para a aplicação em administração de produções na organização. Assim sendo, o TOC é determinado para o planejamento e controle de atividades dentro de uma produção administrativa, visando enfrentar uma orientação para o ambiente competitivo (BORNIA, 2010).

Observa-se o último método o RKW, vem da linguagem alemã de expressão (*Reichskuratorium fur Wirtschaftlichkeit*), a sua tradução significa o conselho administrativo do império para a eficiência econômica, o método é calculado conforme a base da locomoção de todos os custos e despesas existentes à unidade do produto e acrescida da margem de lucro da organização (BORNIA, 2010).

2.6 ANÁLISE CUSTO/VOLUME/LUCRO

Para uma análise gerencial com foco nos custos financeiros, analisa-se o que compõem volume, custo e lucro, ou seja, se comprometendo dessa forma tem se os conceitos que abrangem uma margem de contribuição, ponto de equilíbrio, e a margem de segurança. O grande potencial desses indicadores é de extrema importância para a gestão, por tratar-se de alinhamento dos custos na organização. (WERNKE, 2004; BORNIA, 2010).

Conforme o a homologação de determinados procedimentos que alteram no custeio e no percentual de mercadoria produzida ou serviços prestados, isso influência no lucro da empresa, portanto apresenta-se alguns conceitos que serão abordados a seguir para melhor entendimento (BORNIA, 2010).

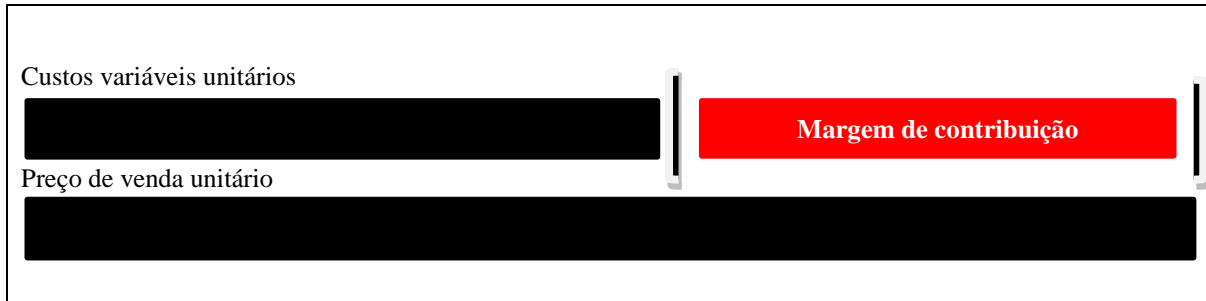
2.6.1 Margem de contribuição

Tratando de uma análise de custo-volume-lucro, ela está relacionada diretamente com os conceitos da margem de contribuição unitária, ou contribuição marginal e também razão de contribuição, ou índice de contribuição. Globalmente quase todas as aplicações de custos para uma decisão de curto prazo são homologadas nesses conceitos (BORNIA, 2010).

A margem de contribuição é um montante da receita de vendas diminuído pelo custo variável. A unitária é o preço de venda menos os custos variáveis unitários de cada produto. Torna-se um elemento gradativamente importante para demonstração do quadro de

vendas sobre os seus custos variáveis unitários, assim mostra sua margem de contribuição sobre o produto conforme demonstra a figura 08 (SOUZA; CLEMENTE, 2007).

Figura 08 - Margem de contribuição



Fonte: Bornia (2010).

A margem contribuição serve para ter uma visão de pedidos informada em condições especiais, ou seja, ajudam a definir quais são os produtos que tem que conter maior esforço de vendas ou aqueles que se podem se alocados em segundo plano, auxilia para a análise do produto com relação ou segmento de produção, conforme seus custos. Com as análises do produto é possível saber se merecem mais investimento ou se deve ser alterado ou abandonado. Temos que ter cautela ao se basear o preço apenas sobre a margem de contribuição, ela pode ser insuficiente, para cobrir os gastos de custos, assim, compromete a parte financeira da empresa (WERNKE, 2004; BORNIA, 2010).

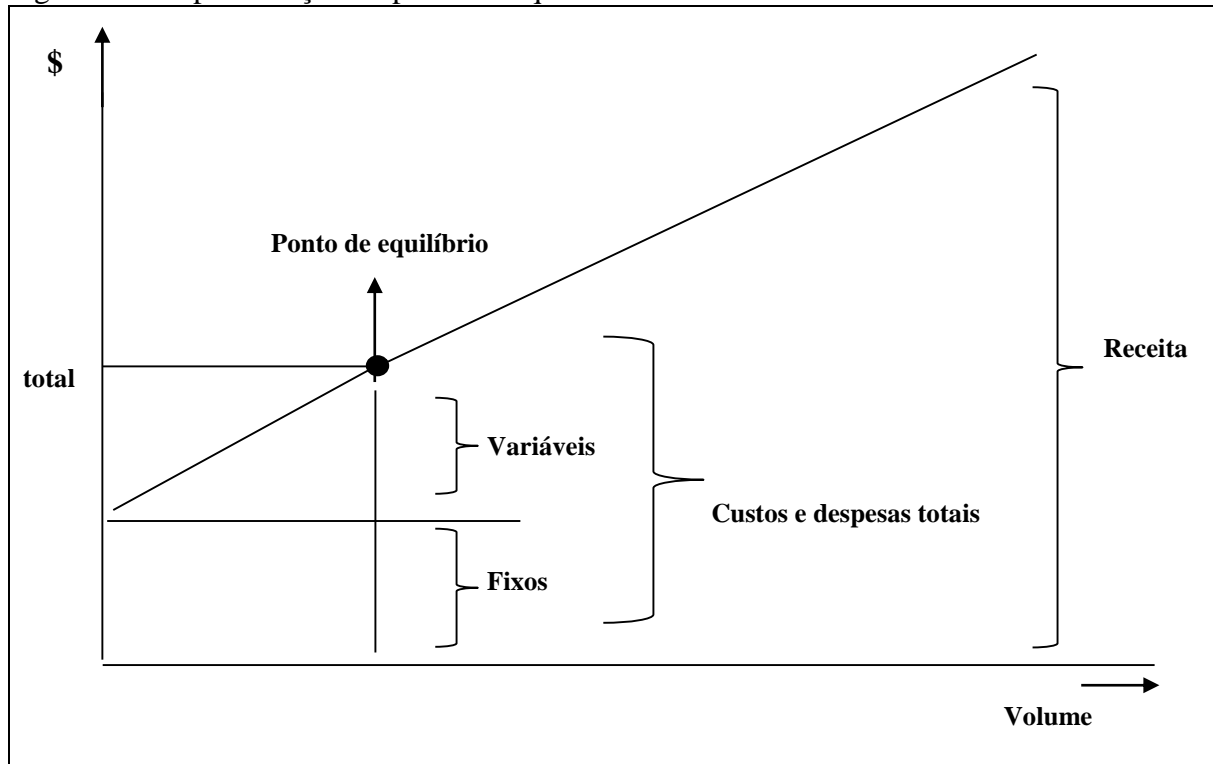
O estudo tratado sobre a margem de contribuição é fundamental para uma decisão de curto prazo. Porém além desse elemento, o estudo possibilita análises objetivando a redução dos custos, trata-se de políticas de incremento de quantidade de vendas da produção e redução de preços unitários de vendas das mercadorias ou prestação de serviço (WERNKE, 2004).

2.6.2 Ponto de equilíbrio contábil

O ponto de equilíbrio representa em qual nível de vendas em que a organização opera no momento com prejuízos ou sem lucros, ou seja, a quantidade de unidades vendidas no ponto de equilíbrio é fundamental e suficiente para organização e quitar seus custos fixos e variáveis sem gerar uma lucratividade para a organização. No geral, ele determina ocasiões, o colaborador necessita saber qual a quantidade de volume de atividades para que a empresa não tenha um prejuízo no período, ou seja, sabendo qual volume de produção ou de vendas que deve ser almejado para que a organização alcance o lucro desejado pelos empresários. Esse

método é demonstrado pelo ponto de equilíbrio (PE), conforme a explicativa na figura 09 (WERNKE, 2004; BORNIA, 2010).

Figura 09 - Representação do ponto de equilíbrio



Fonte: Wernke (2004).

A demonstração na figura 09 reflete os custeios sobre o ponto de equilíbrio. Desta forma detalha-se cada um, temos uma receita de faturamento que é representada pelo (\$), e temos um volume de vendas, também se determina os custos variáveis e fixos que estão abaixo do ponto de equilíbrio, e também temos a soma dos custeios entre variáveis e fixos, que é chamado de custos e despesas totais, por fim temos a receita total. É claro a observação de que índices abaixo do ponto de equilíbrio são ditos como prejuízo e índices acima do ponto de equilíbrio determina o lucro (WERNKE, 2004).

2.6.3 Margem de segurança

A margem de segurança é conceituada pelo espaço de limitação e conforme o seu nível de produção e de vendas, e é determinada pelo nível de ponto de equilíbrio. O nível que é considerado normal se localiza acima do ponto de equilíbrio e, evidentemente se encontra entre este, e é determinado pela capacidade máxima. Porém, a margem de segurança é o espaço

em que a organização pode se operar sem ocorrer riscos de entrar na zona de prejuízo. Quando ocorrer baixas no ponto de equilíbrio, mais elevada à margem de segurança, quanto mais elevada ela for, menor ela será. Entretanto quanto maior a margem de segurança, menor seu risco de a organização entrar na área de prejuízo, e conforme ficar menor, maior será o risco (DUTRA, 2003).

2.7 FORMAÇÃO PREÇO DE VENDA

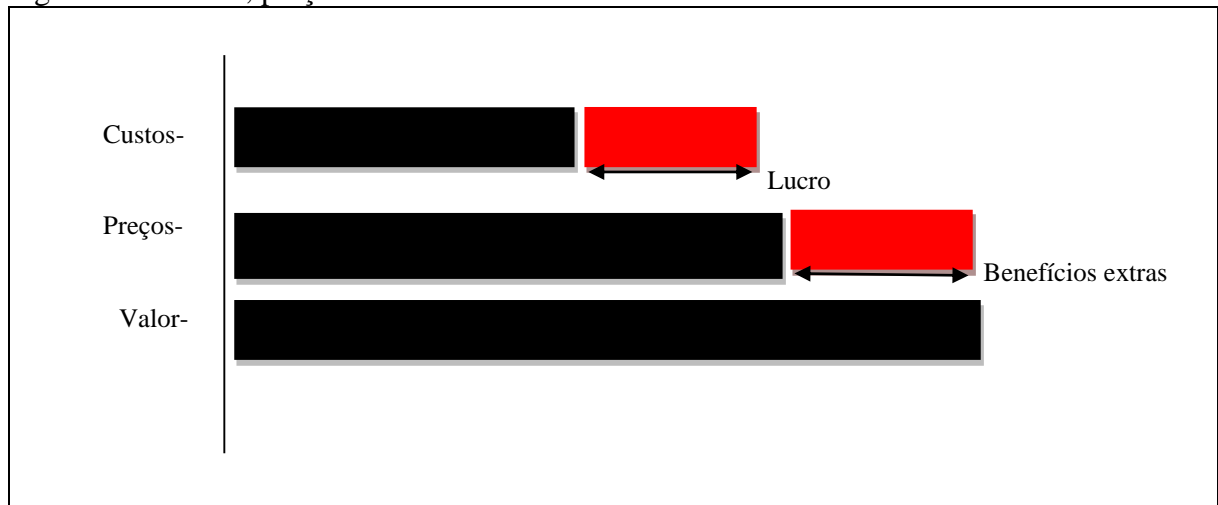
Toda organização tem que submeter um preço de venda para sua produção, é muito importante implantar na organização esse tipo de método, ou seja, não estabelecendo um preço para a venda com precisão pode trazer problemas para a organização ou não, geralmente empresas que não estabelecem um preço próprio tem 80% de chance de não se firmar no mercado. Hoje o mercado global se encontra cada vez mais competitivo, temos uma visão que o mercado cada dia se torna mais defasado para prática de preço, porém os preços vão ser determinados com base no mercado (BORNIA, 2010).

As decisões associadas à gestão financeira devem se preocupar com os custos incorridos e os preços de prática para a venda. A organização somente consegue atingir o objetivo e prosperar no mercado com a prática de valores acima de seus custos incorridos. Os preços são determinados pelo mercado, caso o valor que o mercado determina seja inferior ao preço de venda ou serviço prestado, a empresa corre o risco de declínio (BRUNI; FAMÁ, 2003).

2.7.1 Aspectos qualitativos na formação de preços

A Abordagem qualitativa é relacionada ao processo de formulação de preços. Os aspectos qualitativos determinam as atividades relacionadas à um processo de criação de valores. Para facilitar o aprendizado explica-se qual é a melhor forma de abordar esse método durante esta seção. Portanto qualquer preço mensurado é visado sobre diferentes aspectos, onde qualquer preço de um produto ou serviço prestado sempre vai estar limitado na base do mercado, em outras formas é dito que o valor é atribuído por seus clientes ao produto ou serviço de comercialização, o valor atribuído pela organização consiste com base no pedido dos clientes, que são relacionados pelos serviços ou produto com relação entre os preços, custos e valores que serão representados (BRUNI; FAMÁ, 2003).

Figura 10 - Custos, preços e valor



Fonte: Bruni; fama (2003).

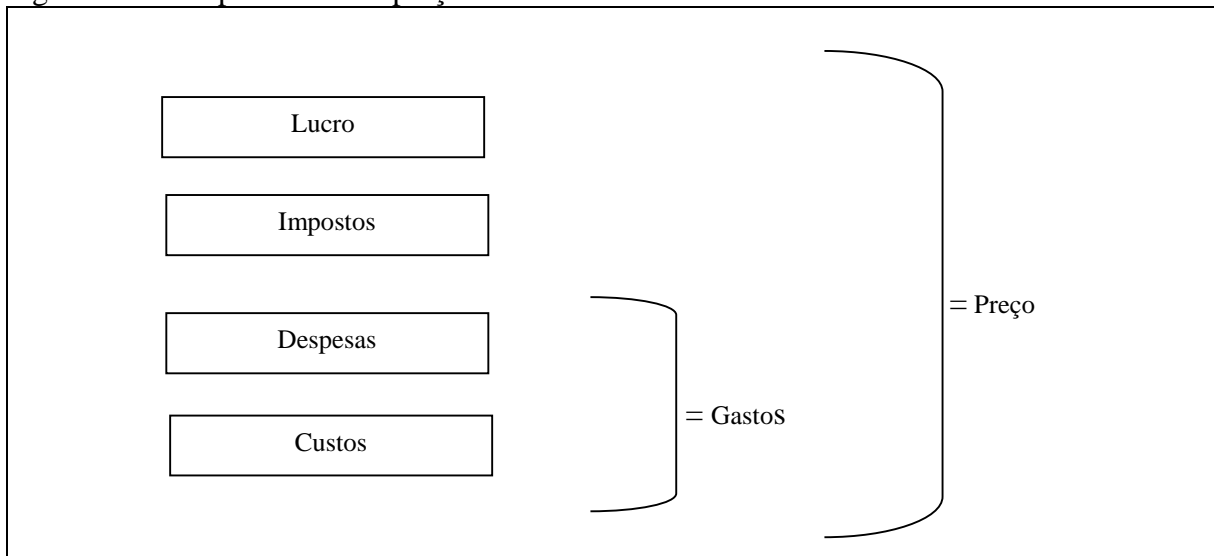
Conforme a figura 10, o preço dos produtos está determinado acima dos custos dos produtos ou serviços, em hipótese alguma uma organização vai propor os custos acima dos preços praticados, isso é inviável para uma organização, assim detalha-se o preço praticado, e valores de vendas, com um preço para suprir os custos (BRUNI; FAMÁ, 2003).

2.7.2 Aspectos quantitativos na formação de preços

Um dos mais importantes aspectos financeiros de qualquer modo consiste na fixação de preços dos produtos ou serviços comercializados. Alguns escritores na área de gestão de custos consideram essa atividade uma arte do negócio, o sucesso na organização poderá até não ser consequência direta em uma decisão para definição do preço (BRUNI; FAMÁ, 2003).

O preço é baseado em quatros formatos de custeios, lucro, impostos, despesas e custos, esses métodos de custeios representam os componentes de custeios sobre o preço, portanto vamos apresentar na figura 11 como funciona a representação do componente de preço (BRUNI; FAMÁ, 2003).

Figura 11 - Componentes dos preços



Fonte: Bruni e Famá (2003).

O método que é chamado de preço tem como representação valores de trocas de bens e serviços exercidos, o preço é a expressão da representação de valor de troca ou de um bem ou serviços prestados, que se torne satisfatório, para a organização e suprir as necessidades. Para o método de cálculo do preço as organizações determinam buscar sempre valores que são maximizados sobre os lucros, para tornarem o lucro o maior possível em longo prazo, assim estabelecemos preços que são permitidos para as metas que podem ser atingidas e também permitem que o capital investido na organização possa ter melhor aproveitamento e melhor eficiência da capacidade (BRUNI; FAMÁ, 2003).

No geral para obter um preço para a organização se estabelece algumas alternativas conforme a necessidade e estratégia. Os métodos que são determinados são praticados de quatro formas diferentes, onde o primeiro método é baseado no preço dos concorrentes, o segundo baseado no custo, o terceiro método é baseado na característica de mercado e por fim o método misto conforme Wernke (2004).

- a) O primeiro método é baseado no preço dos concorrentes, aplica-se formas de subdividir em determinação pelos seus concorrentes, na maneira quando os produtos são ofertados de forma parecida com a concorrência;
- b) O segundo trata-se de método baseado no custo, atualmente é o mais utilizado, a pratica é determina através da margem fixa conhecida como *mark-up*, que são homologadas ao custo de produção, na aplicação necessita de informações de diversos setores na organização para aplicar o cálculo de custo agregado real do serviço ou produto;

- c) Conforme o terceiro método eles são baseados na característica do mercado, tem um grande conhecimento da estratégia, assim definindo o preço focando em clientes específicos, com valores mais altos para sua venda para atribuir um público de alto poder de aquisição.
- d) Por fim aborda-se o método misto, ele engloba decisões de cada um dos métodos abordados anteriormente e determinada os custos envolvidos, os valores dos preços praticados pela concorrência caracterizando o mercado.

Para se determinar o preço a ser praticado para obter um percentual de lucro para seu produto ou serviço considera-se que a organização está empregando o *mark-up*, que é um índice aplicado sobre os gastos de determinados bens ou serviços, para permitir a obtenção do preço praticado para a venda. Genericamente o *mark-up* é estabelecido de diferentes formas aplicando-se sobre custos variáveis, sobre os gastos variáveis e sobre os gastos integrais de modo geral. A seguir está estabelecido o modelo sobre obtenção do *mark-up* capacidade (BRUNI; FAMÁ, 2003; WERNKE, 2004)

Quadro 08 - Obtenção do *mark-up*

Gastos (Custos e despesas)	G
Impostos em percentuais sobre o preço de venda	$I \times P$
Lucro em percentual do preço de venda	$L \times P$
Preço de venda	P

Fonte: Bruni e Famá (2003).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICO

Conforme, Marconi e Lakatos, (1999), a pesquisa dos procedimentos metodológicos inclui métodos de pensamento reflexivo, onde encontra soluções para o problema que requer “tratamento”, utilizando-se métodos específicos.

Neste capítulo se descreve como o estudo foi desenvolvido para realização deste trabalho, de modo que engloba a partir do objetivo geral e específico entre os demais, destacando-se o delineamento da pesquisa, área ou população alvo conforme o procedimento de coleta de dados para análise (ROESCH, 2007).

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

No delineamento da pesquisa é considerado o ambiente em que são coletados os dados e o controle das variáveis envolvidas. Para sua execução é considerado o desenvolvimento da pesquisa, com ênfase nos procedimentos técnicos de coleta e análise de dados (GIL, 2002).

Portanto, quanto aos fins, a pesquisa abordada neste contexto é descritiva, se tratando dos meios de investigação é de forma documental, e também se estabelece como um estudo de caso.

A pesquisa que é abordada como descritiva estabelece descrever o estudo tratado, e intensificar seu desempenho organizacional conforme suas reações (MARCONI; LAKATOS, 1999).

Os meios de investigação podem ser ditos como documental, retrata que foi feito um levantamento de dados na organização, de planilhas de custos, relatórios de números representativos para área financeira. Pode se dizer que o estudo é tratado também como um estudo de caso conforme abrange na descrição.

A análise qualitativa em relatórios apresenta dados de certa determinação e é necessário serem interpretados, mas servem como esboço para o pesquisador aprimorar os dados, fazendo as devidas modificações, transformando-as em resultados. (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006).

A abordagem do estudo é de maneira qualitativa e quantitativa, entre esses dois principais elementos destaca-se a abordagem quantitativa que envolve gráficos de evolução e dados com indicadores, outros tipos de método de cálculo e números, e por segundo a

abordagem qualitativa que analisa a qualidade dos números, se estão coerentes conforme os dados, e não utiliza coleta de dados com numerações buscando somente analisar os números.

3.2 DEFINIÇÃO DA ÁREA DE PESQUISA

Perante a definição da área da pesquisa, pode conter diversas definições de modo geral para definir de que maneira efetuar a mesma, alguns casos consistem em um público alvo que faz uma delimitação da organização ou pessoa, ou seja, são pesquisadas por determinações básicas, tendo relação com localização, idade, sexo e empresas. (MARCONI; LAKATOS, 1999).

A empresa objeto de estudo está localizada em Urussanga- SC, atuando em prestações de serviços de transporte rodoviário de carga, está no mercado de trabalho há seis anos, o quadro funcionário da empresa conta com um gestor financeiro que é o sócio proprietário da empresa e um administrador que é o autor deste trabalho, porém tem cinco motoristas que fazem a parte do transporte de carga, atuando nas regiões de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Brasília e Goiânia.

O estudo da análise dos custos de uma transportadora localizada em Urussanga SC, segundo a filosofia do custeio, teve objetivo de abordar indicadores de custeio para melhor desempenho e controle para a organização. Analisou-se que a pesquisa é muito importante, pelo motivo de envolver o dia a dia de trabalho, ressalta-se que o estudo envolve a área financeira e engloba a gestão de custo como principal questionamento, representando de forma descritiva, com meios documentais para fonte de coleta de dados e uma análise de relatórios financeiros e dados obtidos do sistema.

3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS

A pesquisa vai trazer dados secundários para a elaboração de estudo. Conforme Gil (2002), os dados secundários são as informações coletadas por documentação que já existem, essas informações são coletadas através de relatórios internos de faturamento, de custos, quilometragem rodada e outros métodos para determinação de uma gestão de custo na empresa.

O roteiro para elaboração da coleta de dados foi aplicado com o intuito de obter dados secundários referentes a processos financeiros da empresa, pesquisa abordada no período de dois meses, com o objetivo de trazer informações de formulários, relatórios, dados

comerciais e operacionais, envolvendo o departamento administrativo e financeiro na organização.

Os dados foram coletados e aplicados em tabelas do Excel propostas pelo autor, para que esteja tudo em um cabeamento de passo a passo dos principais dados analisados que estabelecem em quilometragem rodada por veículo, receita faturada, custos fixos e variáveis entre outros métodos para a aplicação dos métodos de custeio.

Para conseguir atingir o objetivo a análise tem que ter total precisão para atingir resultados positivos para a organização em estudo.

3.4 PLANO DE ANALISE DOS DADOS

A determinação da análise qualitativa em relatórios apresenta dados de certa indeterminação e é necessário serem interpretados, mas servem como esboço para o pesquisador aprimorar os dados, fazendo as devidas modificações e transformá-las em resultados (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006).

A abordagem do estudo é de maneira qualitativa e quantitativa, entre esses dois principais elementos destaca-se a abordagem quantitativa que envolve evolução de dados, indicadores e outros tipos de métodos de cálculo. Por segundo, a abordagem qualitativa que analisa a qualidade dos números, se estão coerentes conforme os dados. Os dados são determinados com o auxílio do uso do programa Excel, para determinar os resultados.

Segundo Gil, (1994), a abordagem qualitativa se diferencia da quantitativa, pois não utiliza dados estatísticos no tratamento da pesquisa, isso é possível, porém o método qualitativo não tem a necessidade de enumerar ou medir elementos ou nivelar semelhanças. O uso da abordagem qualitativa permite que o autor descreva as diversidades de um determinado problema, podendo analisar de forma mais profunda as variáveis existentes.

Além da abordagem qualitativa analisar os cálculos de indicadores e as evoluções dos dados ela também almeja analisar a qualidades dos números estabelecendo o resultado.

4 ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA

Neste capítulo foram interpretados valores e dados que foram coletados através do estudo de caso analisado, para melhor entendimento e visão, abordar-se-á também tabelas, e indicadores e dados da pesquisa que atribui para o desenvolvimento do mesmo.

A parte inicial apresenta os custos administrativos da organização, e em seguida os custos variáveis de viagem e também os custos fixos de transporte. Um dos principais indicadores é o faturamento, e está relacionado aos índices citados que formou o demonstrativo de resultado do exercício (DRE), após analisa-se a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio.

Obeve-se também os métodos de capacidade total e eficiência conforme a quilometragem percorrida no mês, em seguida analisou-se os custos variáveis de viagem pela quilometragem efetuada em determinado período. Assim sendo, um dos mais importantes métodos praticados foi o cálculo do custo integral e custo ideal para ter ampla visão de como estava a gestão do mesmo, e por fim exercendo um valor para prática de um serviço com formação de preço de venda.

4.1 CUSTO FIXO E ADMINISTRATIVO

Foi possível analisar por meio do sistema interno da empresa, a organização do financeiro conforme as entradas dos custos fixos e administrativos, a forma da coleta dos dados foi no sistema interno da empresa, assim sendo foi analisado de forma mensal no período de seis meses, de janeiro até junho de 2017. Analisou-se a quantidade de fornecedores de um bem ou serviços com o intuito de observar a quantidade de gastos.

A análise contribuiu com cálculos de média e de porcentagem (%) perante a média e indicadores mensais de cada custo praticado observado na tabela 01.

Tabela 01 - Análise de custos fixos e administrativo de janeiro de 2017 a junho de 2017

Custo fixo administrativo	Média	%	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho
Salário do administrador	2.620,00	23,90	2.620,00	2.620,00	2.620,00	2.620,00	2.620,00	2.620,00
FGTS	1.764,74	16,10	1.911,83	1.577,87	1.811,54	1.811,64	1.819,12	1.656,41
Simples Nacional	630,00	5,75	630,00	630,00	630,00	630,00	630,00	630,00
Férias + 13º	2.300,00	20,98	2.300,00	2.300,00	2.300,00	2.300,00	2.300,00	2.300,00
Seguro de vida	117,55	1,07	197,97	101,46	101,46	101,46	101,46	101,46
Sistema da empresa	200,00	1,82	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Contabilidade	1.097,50	10,01	1.000,00	1.085,00	1.085,00	1.245,00	1.085,00	1.085,00
Aluguel	800,00	7,30	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00
Rastreador de veículo	350,00	3,19	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00
Gerenciador de risco	197,13	1,80	198,00	196,00	196,00	196,00	196,00	200,80
Telefone Celular	380,10	3,47	400,00	393,40	408,13	331,15	392,57	355,37
Telefone fixo + internet	185,41	1,69	183,36	184,46	185,00	182,25	191,42	185,97
Sindicato	88,30	0,81	0,00	0,00	529,77	0,00	0,00	0,00
Certificado digital	39,50	0,36	0,00	0,00	0,00	237,00	0,00	0,00
Representações Rofre	2,18	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	13,05	0,00
Vitelos Papelaria	4,50	0,04	11,50	0,00	0,00	0,00	15,50	0,00
Alvara Prefeitura	74,13	0,68	444,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gelos Urussanga	5,00	0,05	10,00	0,00	10,00	0,00	10,00	0,00
SM comércio	24,92	0,23	149,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Correio e Telégrafos	50,65	0,46	0,00	31,95	32,85	70,00	54,40	114,70
JMP Informática	4,17	0,04	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Notificações	11,35	0,10	0,00	68,10	0,00	0,00	0,00	0,00
Lavação	10,00	0,09	0,00	0,00	60,00	0,00	0,00	0,00
G.A Top	5,00	0,05	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total: Custo fixo ADM(R\$)	10.962,11	100,00	11.406,92	10.593,24	11.319,75	11.074,50	10.778,52	10.599,71

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa

A tabela 01 ressalta valores obtidos do sistema interno da empresa, coletados para a análise da gestão de custo, que tem grande importância para o controle de custos da organização.

Analizou-se uma média de R\$ 10.962,11 semestral de todos os custos e observou-se os custos ocorridos mensalmente de: R\$ 11.406,92 em janeiro, fevereiro R\$ 10.593,24, março R\$ 11.319,75, abril R\$ 11.074, 50, maio R\$ 10.778,52 e junho R\$ 10.599,71. Importante ressaltar que esses valores são muito importantes o trabalho e também para a empresa, podendo estes serem utilizados para obtenção de alguns métodos financeiros, como por exemplo, a prática do uso do cálculo do ponto de equilíbrio, demonstrativo de resultados do exercício, controle dos custos administrativos, entre outros.

4.2 CUSTOS VARIÁVEIS POR VEÍCULOS

Os custos variáveis são separados por cada veículo, a identificação do indicador é conforme o seu custo fixo de transporte e o custo variável da viagem. A seguir apresenta-se dados obtidos através do sistema interno da empresa, determinando as entradas dos custos para conter o planejamento para uma gestão de custo com a determinação no controle e na precisão de valores.

Os cinco veículos já mencionados estão identificados como A1, B2, C3, D4, E5 e estão demonstrados a seguir na tabela 02. O plano de análise foi de seis meses de janeiro até junho de 2017.

A planilha tem indicadores de dados de média semestral de cada custo fixo de transporte e de cada custo variável de viagem, tem se que cada gasto variável é efetuado por cada veículo separadamente, assim sendo encontram-se valores de gastos mensais de custo de fixo de transporte e custo variável de viagem, totalizando cada mês.

O custo de fixo de transporte é estabelecido como todo o custo que é feito quando o veículo está na empresa e não na viagem, já o custo variável de viagem é todo custo que se tem na viagem a partir da saída e conforme a chegada, ou seja, são custos que quanto mais longe a viagem, mais elevado seu custo. Esses dois métodos são utilizados para determinar as formas de custeio para o trabalho e para a prática de demonstrativos e resultados entre outras definições.

Neste contexto para ter uma real análise observa-se a seguir na tabela 02 com melhor detalhamento referente a valores de custos de transporte e custos de viagem dos cinco veículos. A seguir tem se um total de cinco veículos onde em cada mês é apresentado a soma de custos variáveis de viagem mais os custos fixos de transportes. Para elucidar melhor e mais resumido os dados, pode ser consultada as planilhas ao final deste trabalho, onde se encontram detalhadas por veículos para melhores esclarecimentos dos custos variáveis de viagem e custos fixos de transporte.

Tabela 02 - Análise de custos de viagem e custos de transporte dos veículos

Indicadores:	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho
A1	14.597,99	10.994,96	14.767,56	13.861,94	14.415,56	11.512,22
B2	17.451,31	16.038,34	19.020,74	21.039,46	16.260,68	17.994,58
C3	16.884,09	19.597,21	20.931,63	18.336,86	18.896,05	15.725,69
D4	19.001,26	19.461,94	22.572,33	22.572,33	17.560,01	16.747,64
E5	16.364,08	21.927,08	19.151,42	20.105,34	20.819,30	17.044,41
Total dos custos de cinco(R\$)	84.298,73	88.019,53	96.443,68	95.915,93	87.951,60	79.024,54

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa

Os dados analisados na tabela 02 apontaram resultados significativos para a pesquisa e para almejar o objetivo, observa-se um custo total dos veículos em janeiro de R\$ 84.298,73; fevereiro R\$ 88.019,53; março R\$ 96.443,68; abril R\$ 95.915,93; maio R\$ 87.951,60 e por fim em junho R\$ 79.024,54. Destaca-se que o mês que teve o maior custo de transportes e custos de viagem foi no mês de março, obteve-se também um valor semestral de todos os veículos de R\$ 531.654,01. A coleta dos dados resultou em valores que foram calculados afim de garantir o controle de custos para o trabalho, estabelecido com o auxílio de métodos de cálculos de custeio.

4.3 FATURAMENTO DA EMPRESA EM ESTUDO

Na tabela 03 observa-se o plano de faturamento sem impostos do período de janeiro até junho de 2017. A coleta desses dados foi através do sistema interno da empresa perante aos serviços prestados. Para a cobrança, emite-se o conhecimento de transporte eletrônico (CT-e), este gera um valor à pagar igual à uma nota fiscal emitida diariamente, tendo um faturamento total e podendo ser gerado através de relatórios de indicadores de faturamento abordado no sistema.

Tabela 03 - Faturamento dos veículos mensal

Receita dos Veículos	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho
A1	19.533,59	23.753,59	18.928,68	18.168,45	23.505,95	17.607,63
B2	16.131,00	19.294,72	22.392,82	17.519,52	20.355,50	22.088,05
C3	18.572,93	15.713,99	21.881,68	20.559,42	21.424,72	8.441,95
D4	26.926,57	17.636,69	29.544,74	27.978,68	19.421,22	27.959,37
E5	20.888,67	20.986,18	22.685,60	23.471,27	19.142,32	20.498,23
Total Faturamento (R\$):	102.052,76	97.385,17	115.433,52	107.697,34	103.849,71	96.595,23

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa

O faturamento total analisado na tabela 03 equivale ao total faturado no mês. Neste caso já está líquido de impostos. Com clareza demonstra-se uma receita que tem uma quantidade de receita envolvendo cinco veículos realizado através dos serviços prestados, com faturamento mensal por veículo no período de seis meses.

O total faturado em janeiro foi de R\$ 102.052,76, fevereiro R\$ 97.385,17, março R\$ 115.433,52, abril R\$ 107.697,34, maio R\$ 103.849,71 e em junho de R\$ 96.595,23. Analisou-se que tem se uma média de faturamento semestral no valor R\$ 103.835,6. Os indicadores de faturamento agregaram para a pesquisa valores para o início do objetivo, através dos faturamentos de todos os veículos.

4.4 DEMOSTRATIVOS DE RESULTADO DO EXERCÍCIO (DRE)

Diante das análises anteriores de custos fixos de transportes e custos variáveis de viagem mensais determinados no período de análise de janeiro até junho de 2017 e também diante dos valores de faturamento utiliza-se a tabela 03 para concluir esta etapa da pesquisa e poder efetivar na empresa a prática deste trabalho e a resolução do problema.

Assim sendo, a seguir, a tabela 04 apresenta a análise dos indicadores do demonstrativo de resultado do exercício (DRE) da organização em estudo.

Tabela 04 - Demonstrativo de resultado do exercício (DRE)

Indicadores	Média	%	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
Receita (R\$)	103.835,62	100,00%	102.052,76	97.385,17	115.433,52	107.697,34	103.849,71	96.595,23
Custos de viagem (CV) (R\$)	62.571,86	60,26%	56.038,43	63.387,05	71.952,18	68.274,50	62.484,49	53.294,50
Margem de Contribuição (R\$)	41.263,76	39,74%	46.014,33	33.998,12	43.481,34	39.422,84	41.365,22	43.300,73
Margem de Contribuição (%)	39,74%	-	45,09%	34,91%	37,67%	36,61%	39,83%	44,83%
Custos de transporte (CF) (R\$)	25.529,83	24,59%	28.260,30	24.632,48	24.491,50	24.597,55	25.467,11	25.730,04
Resultado Operacional (R\$)	15.733,93	15,15%	17.754,03	9.365,64	18.989,84	14.825,29	15.898,11	17.570,69
Custo administrativo (R\$)	10.962,11	10,56%	11.406,92	10.593,24	11.319,75	11.074,50	10.778,52	10.599,71
Resultado Líquido (R\$)	4.771,83	4,60%	6.347,11	-1.227,60	7.670,09	3.750,79	5.119,59	6.970,98
Rentabilidade (%)	4,60%	-	6,22%	-1,26%	6,64%	3,48%	4,93%	7,22%

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa

Os resultados indicam uma receita mensal com uma média de faturamento de R\$ 103.835,62, calculada entre o período da pesquisa e demonstrada na tabela 04. Observa-se o custo da viagem (custo variável do exercício), tendo um custo apresentado mensalmente de todos os veículos, portando temos uma média calculada de custos de R\$ 62.571,86 e uma porcentagem no valor de 60,26 % perante a média de faturamento. O maior custo variável no semestre foi em março que indicou R\$ 71.952,18 e o menor custo foi de junho R\$ 53.294,50.

Ressalta-se que os custos de viagem são os custos mais elevados para a empresa, praticados mensalmente conforme a viagem, ou seja, quando mais o veículo trabalha e quanto mais entregas a serem feitas maior vai ser seu faturamento e basicamente maior será seu custo.

A margem de contribuição em (R\$) foi estabelecida na tabela 04 entre o faturamento total menos os custos de viagem que são detalhados como custo variável. Observa-se que temos uma média de margem de contribuição de R\$ 41.263,76, tendo uma porcentagem (%) de 39,74 %, ou seja, adere uma margem de contribuição mensal, e uma média em (R\$) e em porcentagem (%).

A partir dos custos de transporte que são considerados na tabela 04 como custo fixo, se estabelece valores mensais para o objetivo. Analisou-se valores de média que foram de R\$ 25.529,83 com uma porcentagem de 24.59 %. Os outros indicadores mensais são praticamente fixos, o único mês que teve uma elevação nos custos foi em janeiro, perante os outros indicadores de custo de transporte.

Para obter um resultado operacional é necessário ter visão do faturamento, dos custos variáveis, fixos e dos custos administrativos, entretanto tem-se valores indicando um resultado para cada mês, mas elucidasse somente a média semestral para melhor entendimento.

Tem-se uma média do resultado operacional de R\$ 15.733,93, que representa em porcentagem 15,15 %. O melhor mês foi representado pelo mês de março R\$ 18.989,84 e o pior mês foi mês de fevereiro R\$ 9.365,64, Conforme a tabela 04, nos valores detalhados, observa-se resultados operacionais para concluir o objetivo.

Por fim, na tabela 04 tem-se os custos administrativos que é o último indicador a ser estabelecido com intuito de finalizar o demonstrativo de resultado do exercício perante os dados obtidos, tendo uma média de custos administrativos de R\$ 10.962,1, com uma porcentagem de 10,56 %. A maior elevação dos custos foi em janeiro valor de R\$ 11.406,92, e o menor custo foi em fevereiro no valor de R\$ 10.593,24, para finalizara a análise vamos obter os resultados e a rentabilidade do demonstrativo.

A tabela 04 demonstra, conforme os indicadores apresentados, um resultado líquido de cada mês e uma média. A média é positiva no valor de R\$ 4.771,83 com uma porcentagem de 4.6% no período de 6 meses. O resultado operacional total de janeiro de 2017 foi de R\$ 6.347,11. No mês de fevereiro obteve-se um valor negativo de R\$ (-1.227,60). Em março registrou-se um valor de R\$ 7.670,09, abril de R\$ 3.750,79, maio de R\$ 5.119,59 e por fim em junho o valor de R\$ 6.970,98.

Transcreve-se então, baseado nos resultados operacionais, a rentabilidade mensal em porcentagem (%). Desta forma, obteve-se uma média de rentabilidade no semestre de 4.6%.

No mês de janeiro a rentabilidade foi de 6.22%. O mês de fevereiro teve resultados negativos de (-1.26%); em março de 6.64%; em abril 3.48%; em maio 4.93% e por fim, o mês de junho com 7.22%. Embora tem se registrado valores positivos e valores negativos, aparentemente tem-se bons resultados.

4.4.1 Ponto de equilíbrio

O ponto de equilíbrio é a determinação do faturamento de uma empresa. Para se manter no ponto de equilíbrio, o faturamento da empresa precisa suprir os custos fixos e variáveis. O ponto de equilíbrio é o momento que o lucro é nulo, mas não deixa a empresa no prejuízo.

Baseado no ramo da empresa e a organização de seus custos foi elaborado um método de cálculo para abordar o ponto de equilíbrio. Os valores da tabela 05 são os resultados demonstrativos dos cálculos obtidos na tabela 04 de acordo com os custos de transportes, custos administrativos e sua margem de contribuição.

Tabela 05 - Ponto de equilíbrio

Indicador	Média	%	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho
Ponto de Equilíbrio (R\$)	91.827,86	88,44%	87.975,84	100.901,54	95.071,10	97.450,74	90.996,69	81.044,37

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa

O cálculo do ponto de equilíbrio estabelece entre o total do custo de transporte mais o custo administrativo dividindo pela margem de contribuição. O total da média é de R\$ 91.827,86 com uma porcentagem de 88.44%, ou seja, na tabela 04 se analisa o valor da média de custo de transporte que é R\$ 25.529,83, somando com a média do custo administrativo de R\$ 10.952,11 e o total da soma, dividir pela média em porcentagem de 39.74 % de margem de contribuição, assim sendo tendo total da média é de R\$ 91.827,86 com uma porcentagem de 88.44%, ou seja, os valores representam um ponto de equilíbrio médio, então conforme o seu custo à empresa deve chegar a valores analisado na tabela 05 para não ter prejuízo e se estabelecer no ponto de equilíbrio, observado na tabela 05 mostram-se valores do ponto de equilíbrio mensal.

4.5 EFICIÊNCIA X QUILOMETRAGEM RODADA

Realizou-se o controle de quilômetros rodados por cada veículo para a determinação da eficiência dos mesmos além da análise de outros aspectos para melhor controle e organização.

A coleta dos dados de quilômetros rodados teve como ferramenta o próprio sistema da empresa, dito como controle de viagem. Nesse sistema, os dados são preenchidos conforme as abastecidas dos veículos, resultando em quilometragens percorridas do início da viagem até o fim. Nesse sentido, é necessário esclarecer e alinhar muito bem essas informações com os motoristas para obter um controle fidedigno de abastecidas do início até o final da viagem. Portanto, para evitar erros na quilometragem é importante que esse controle entre as abastecidas e entre as anotações de quilometragem seja preciso. Assim sendo, a tabela 06 relaciona a quilometragem rodada por veículo, totalizando também a quilometragem sobre os cinco veículos.

Tabela 06 - Quilometragem rodada por veículo

Rodado Por veículo (KM):	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho
A1	7.234,00	6.312,00	12.151,00	4.659,00	10.993,00	6.438,00
B2	7.173,00	9.473,00	5.992,00	11.062,00	9.238,00	6.330,00
C3	8.715,00	5.854,00	10.590,00	5.173,00	12.304,00	2.578,00
D4	11.935,00	5.965,00	11.457,00	10.400,00	8.171,00	9.668,00
E5	9.339,00	8.137,00	9.015,00	8.063,00	7.523,00	6.069,00
Total rodado no mês (KM):	44.396,00	35.741,00	49.205,00	39.357,00	48.229,00	31.083,00

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa

Assim sendo na tabela 06 apresenta os valores dos cinco veículos da empresa, analisados no período de janeiro até junho de 2017. A totalidade de quilômetros rodados pelos cinco veículos foi de 44.396,00 em janeiro, 35.741,00 em fevereiro, 49.205,00 em março, 39.357,00 em abril, 48.229,00 em maio e 31.083,00 em junho. Determinados esses valores pode-se utilizar métodos de cálculos de capacidade e eficiência, bem como seu uso para se obter o custeio ideal. Os números de quilometragem mensais dos cinco veículos são de extrema importância para objetivo do trabalho.

4.5.1 Capacidade

Conforme a demanda de veículos da transportadora, foi através da quilometragem percorrida por cada um dos veículos que foi possível mensurar o total de quilômetros no mês. Diante desses dados, analisou-se os dias trabalhados de todos os veículos na tabela 07 e buscou-se estabelecer conforme as normativas do transporte uma carga horária de serviços de oito horas diárias e uma velocidade média de 60 km/h perante normas da organização. Definiu-se assim, uma capacidade por veículo para cada mês e uma capacidade total em função de todos os veículos aplicado na tabela 07.

Tabela 07 - Capacidade de quilometragem por veículos

Capacidade dos veículos (Km/Mês)	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho
A1	12.000,00	11.040,00	10.560,00	12.480,00	12.000,00	12.480,00
B2	12.000,00	11.040,00	10.560,00	12.480,00	12.000,00	12.480,00
C3	12.000,00	11.040,00	10.560,00	12.480,00	12.000,00	12.480,00
D4	12.000,00	11.040,00	10.560,00	12.480,00	12.000,00	12.480,00
E5	12.000,00	11.040,00	10.560,00	12.480,00	12.000,00	12.480,00
(Dias) Trabalhados no mês:	25	23	22	26	25	26
Velocidade média considerada (km/h)	60	60	60	60	60	60
Média de horas trabalhadas (H/Par/dia)	8	8	8	8	8	8
Capacidade total por veículo semestral (KM)=	60.000,00	55.200,00	52.800,00	62.400,00	60.000,00	62.400,00

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa

O cálculo da capacidade indica resultados, que através de determinações e estatísticas estabelecem o total que um veículo faz e também o total em virtude de todos os veículos.

Para o método de cálculo utilizou-se os dias trabalhados no mês, conforme a tabela 07, no mês de janeiro foi analisado 25 dias trabalhados, tendo uma média de velocidade considerada de 60 km/h e 8 horas trabalhadas por dia.

O cálculo é determinado por meio da multiplicação entre os valores acima. A multiplicação é feita entre dias trabalhados, velocidade média executada e as horas trabalhadas por dia, assim, tem-se a capacidade total por veículo.

No veículo A1 analisou-se 12.000,00 quilômetros de capacidade total, e assim tem-se valores de capacidade mensal para o veículo. Com a soma de todos os veículos tem-se um valor médio de capacidade de quilômetros rodados, e pode-se efetuar também uma média em relação ao total de cada mês conforme a capacidade. Portanto, o número médio da capacidade referente ao total de todos os veículos é de 58.800,00 quilômetros rodado.

Observou-se um destaque de capacidade no mês de abril e junho, pois ambos apresentaram 62.400,00 quilômetros percorridos por todos os veículos.

4.5.2 Cálculo variável x quilometragem rodada

Esta seção, refere-se aos indicadores com uma média semestral e mensal sobre o custo variável de viagem analisado na tabela 04. Calculando esses valores, define-se o valor mínimo em reais (R\$) referente à tabela 08 por quilometragem percorrida.

Tabela 08 - Valores por quilometragem rodada em reais

Indicador	Média	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho
Custo Variável (R\$ KM)	1,54	1,26	1,77	1,46	1,73	1,30	1,71

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa

Foi utilizado um método de cálculo para determinar os valores em reais por quilômetros percorridos, mas para isso foram analisados os custos variáveis da viagem de um veículo (tabela 04) e também os valores totais de quilometragens percorridas no mês conforme a frota de veículos (tabela 06). Assim, divide-se esses valores e se obtém valores em reais para suprir os custos variáveis da viagem.

A tabela 06 demonstra o mês de janeiro com um total de 44.396,00 quilômetros percorridos. Obtém-se na tabela 04 o valor de custos variáveis de viagem de 56.038,43. Mediante a isso, tem-se um valor para almejar o custo variável de viagem de R\$ 1,26 evidenciado na tabela 08. Assim sendo, tendo valores por quilômetros rodados em reais para a prática de um serviço, analisou-se que os valores de janeiro a junho se estabelece somente sobre o custo variável de viagem, alcançando também uma média semestral de R\$ 1,54.

4.5.3 Eficiência

Tendo em vista que um método depende na maioria das vezes de outros métodos para a obtenção de dados, buscou-se descrever passo a passo os métodos utilizados para obtenção dos resultados afim de atingir os objetivos. Já com os números determinados pela resultante dita como capacidade dos veículos, obteve-se melhor aprimoramento do significado do que é uma capacidade e qual sua relação com a eficiência. A seguir, almejou-se estabelecer o cálculo de eficiência a partir de sua organização.

Tabela 09 - Eficiência dos veículos

Eficiência por veículos sobre capacidade (%)	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maiο	Junho
A1	60,28%	57,17%	115,07%	37,33%	91,61%	51,59%
B2	59,78%	85,81%	56,74%	88,64%	76,98%	50,72%
C3	72,63%	53,03%	100,28%	41,45%	102,53%	20,66%
D4	99,46%	54,03%	108,49%	83,33%	68,09%	77,47%
E5	77,83%	73,70%	85,37%	64,61%	62,69%	48,63%
Total km mês sobre capacidade (%):	73,99%	64,75%	93,19%	63,07%	80,38%	49,81%

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa

O cálculo da eficiência referente aos números da tabela 09 foi determinado de duas maneiras: a primeira calculou a eficiência conforme o valor total da capacidade almejada em relação ao total de quilômetros rodados por veículo, ou seja, de acordo com a tabela 06, onde citou-se como exemplo a quilometragem real percorrida pelo veículo A1 no mês de janeiro, 7.234,00 quilômetros rodados e sua capacidade almejada de 12.000,00 quilômetros conforme a tabela 07. Assim, dividindo esses números estabelecesse o total da porcentagem (%) da eficiência mensal por veículo e neste caso, o mês de janeiro foi de 60,28%, conforme a tabela 09. Destacaram-se também os veículos que alcançaram o objetivo da eficiência almejada abordada na tabela 09. No mês de março o veículo A1 se destacou com 115,07% e teve sua maior queda no mês de abril com 37,33%. O veículo B2 obteve como destaque no mês de abril com 88,64% e uma queda relevante no mês de junho em 50,72%. O veículo C3 teve a porcentagem de 100,53% no mês de maio e uma baixa no mês de junho de 20,66 %. O veículo D4 obteve a maior porcentagem em março de 108,49%, obtendo um declínio no mês de fevereiro com 54,03%. O último veículo, E5 teve uma alta relevante no mês de março de 85,37% e uma queda em junho de 48,63 %.

O segundo método, conforme a tabela 09, almeja a determinação do total de quilometragem percorrida de todos os veículos divididos pela capacidade total dos veículos. Demonstra-se um exemplo para chegar ao total da eficiência referente ao total de veículos: Exemplo: Obteve-se um valor de 60.000,00 quilômetros percorridos como meta de capacidade para o mês de janeiro (indicado na tabela 07), com um número de quilometragem percorrida de 44.396,00 (obtido na tabela 06), assim sendo, determinou-se o método por uma divisão desses valores mencionados acima, registrando uma porcentagem de 73,99% de eficiência obtida por todos os veículos na organização referente a dados analisados na tabela 09.

4.6 CUSTOS INTEGRAL E CUSTO IDEAL

O custo integral determina a prática da elaboração de atividades que envolvem objetivos para uma determinada prática de serviços, almejando valores em reais para a prática de trabalho por quilometragem percorrida. Determinou-se para o cálculo do custo integral, os custos variáveis de viagem totais mais os custos fixos totais de transporte. Assim sendo, dividiu-se pela quilometragem percorrida no mês e obteve-se um valor de prática em reais para a organização no mês.

Tabela 10 - Custo integral e quilometragem percorrida

Indicadores	Média	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
Custo Integral (R\$/Km)	2,17	1,90	2,46	1,96	2,36	1,82	2,54

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa

O método de cálculo é praticado conforme os dados da análise do total de todos os custos variáveis de viagem perante o mês, somando com o total de custos fixos de transporte, o cálculo desses dois indicadores determina a soma, assim sendo, são divididos pela quilometragem total percorrida no mês referente ao cálculo.

Na tabela 03 se observa no mês de janeiro um total de custo variável de viagem de R\$ 56.38,43 e um custo fixo de transporte de R\$ 28.260,30, esses valores são somados e divididos pelo total da quilometragem rodada no mês de janeiro que é de 44.396,00 e está demonstrado na tabela 06. Conforme os indicadores esses valores resultam em um valor de R\$ 1,90 por quilômetro percorrido para prática de serviços com relação aos cinco veículos demonstrado na tabela 10. Assim sendo, o custo integral obtém uma média de R\$ 2,17 conforme os dados praticados semestralmente, de janeiro à junho de 2017.

4.6.1 Custo ideal

O custo ideal se aplica conforme a estrutura da empresa para administrar e observar a eficiência de uma organização e obter suas variações de custos para rever valores e não dar espaço para concorrência. Portanto, perante a análise dos indicadores do demonstrativo de resultado do exercício, utilizou-se cálculos e métodos para a aplicação desse indicador.

Tabela 11 - Custo ideal

Indicadores	Média	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho
Custo Ideal (R\$/Km)	1,98	1,73	2,22	1,93	2,13	1,72	2,13

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa

A aplicação desse método foi um dos objetivos principais da análise, mas sem a determinação das outras análises de custeio não seria possível aplicar esse método de custeio sem uma análise geral da gestão de custo da transportadora.

Foram analisados os indicadores de custos variáveis da viagem e também os custos fixos de transporte, determinando também os indicadores de quilometragem total percorrida por cada mês, e a capacidade total referente ao mês analisado.

O método de cálculo foi exemplificado com um exemplo referente ao mês de fevereiro. A tabela 04 determina um total de custo fixo de transporte de R\$ 24.632,48 e dividiu-se esse indicador pela capacidade de 55.200,00 citadas na tabela 07. Assim esta divisão resulta no valor de R\$ 0,45 finalizando o cálculo conforme os dados analisados. Determina-se também o segundo método cálculo do custo ideal, que é o total de custo variável da viagem, que é de R\$ 63.387,05 (tabela 04) onde divide-se o mesmo pela quilometragem real percorrida no mês de 35.741,00 quilômetros rodado (tabela 07). Esses dois valores resultam em de R\$ 1,77 reais. Somando o valor citado no primeiro método que é de R\$ 0,45 mais o valor do segundo método de R\$ 1,77, obtém-se um custo ideal para o mês de fevereiro de R\$ 2,22 cobrado por quilômetros percorrido para suprir os custos.

Obteve-se também conforme a tabela 11 o cálculo da média estabelecida do custo ideal, a maneira a ser exercida é perante aos valores mensais calculados conforme o mês. Os valores que determinaram cada mês do custo ideal entre janeiro à junho tiveram uma média de R\$ 1,98 por quilometragem percorrida para prática de serviço dos veículos.

4.7 FORMULAÇÃO DO PREÇO DE VENDA

A organização tem somente uma forma de receita, são pelos serviços prestados no ramo de transporte rodoviário. Observa-se na tabela 04 que tem-se faturamentos com resultados positivos com a prática desse serviço, sendo que somente no mês de fevereiro houve uma queda. Portanto para debilitar os prejuízos na empresa supostamente descreve-se uma formulação de preços de venda a serem praticados, a seguir:

Tabela 12 - Preço médio de venda

Indicador	Média	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho
PMV (R\$/Km)	2,51	2,30	2,72	2,35	2,74	2,15	3,11

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa

Analizou-se o indicador de preço médio de venda por quilômetros percorridos e obteve-se uma média de R\$ 2,51 por quilometragem percorrida em relação aos 6 meses de análise, sendo que o valor da média pode se praticar para os serviços de transporte conforme o seu preço de venda.

Os índices se estabelecem pelo seu faturamento total por mês que é observado na tabela 03, porém cita-se o faturamento do mês de março R\$ 115.433,52, e a quilometragem rodada total referente também a março 49.205,00 quilômetros, referentes à tabela 06. Divide-se esses dois valores analisados e observa-se um resultado de preço de venda de R\$ 2,35 para cada quilometragem percorrida. Essa análise demonstrou também valores mensais: janeiro R\$ 2,30, fevereiro R\$ 2,72, abril de 2,74, maio R\$ 2,15 e em junho R\$ 3,11. Observa-se que esses valores são os ideais para se efetuar a prática do serviço.

5 CONCLUSÃO

A economia no tempo atual se encontra em baixa, as empresas se enfrentam em um ambiente de competitividade, cada organização atualmente busca determinar a redução dos custos variáveis, fixos e administrativos, almejando o aumento das vendas e revitalizando sua carteira de clientes, buscando assim atuar na prestação de serviço em outras empresas que necessitam de transporte rodoviário de carga.

A estrutura de custo de uma empresa de transporte é devidamente muito importante para a organização, cada indicador de custo tem que ser estabelecido e formulado para que mostre como está a situação real da empresa.

A organização em estudo consolida o uso de controle preciso para o alinhamento de dados e indicadores. A empresa tem carência para algumas determinações de controle e organização, então analisou-se que a organização tem números controlados, mas não usa desses indicadores para aperfeiçoar a tomada de decisão para outros métodos de custeio. A falta de informação de uma organização ou estudo, pode levar a empresa a um declínio, então, não só basta conter valores e indicadores se não se tem aperfeiçoamento para o uso do mesmo.

Buscou-se identificar a formação do preço de venda que é referência de problemas causados pela organização. A grande maioria das empresas se baseia no preço de serviço por concorrência ou até mesmo praticando preço sem ter visão nos custos. O trabalho demonstra um estudo de uma empresa que não tem controle de seus custos, desta maneira, levantou-se os dados para praticar o preço com base nas informações que a organização vem apresentando ao longo tempo.

Os resultados determinaram valores de cada indicador analisados nos demonstrativos de resultado do exercício (DRE). Determinou-se a média de faturamento líquido sem imposto de janeiro a junho de 2017. De acordo com os resultados, obteve-se média de faturamento de R\$103.835,62; sua média de custo variável de viagem foi de R\$ 65.571,86; obteve-se também uma margem de contribuição média de R\$ 41.263,76 com uma porcentagem média de 39.74% e por último, determinou-se a média dos custos fixos de transportes no valor de R\$ 25.529,83. Diante desses valores, temos a média do resultado operacional dos cinco veículos da empresa, obtendo um valor de R\$ 15.733,93 de média. Os indicadores dos resultados aplicados tiveram uma média de resultado positivo, mas não está incluso os valores de média de custo fixo administrativo que tem um custo em de R\$ 10.962,11. Por fim,

identificou uma média do resultado líquido de R\$ 4.771,83, e resultando em uma média de rentabilidade de 4,60%.

Definidos os resultados acima, estabeleceu-se a média do ponto de equilíbrio, que é calcula somando a média de custos fixos de transporte no valor de R\$ 25.529,83, com a média de custo administrativo no valor de R\$ 10.962,11, e dividindo esse resultado pela média de margem de contribuição em porcentagem de 39,74 %. Obtendo o cálculo desses valores temos o resultado da média do ponto de equilíbrio da empresa no valor de R\$ 91.827,86 e uma média de porcentagem de 88,44 %.

Analisou-se o cálculo conforme a capacidade média da empresa. Foi calculada uma média de capacidade total de 58.800,00 quilômetros percorridos. Determinou-se esse valor através do total de média de quilometragem percorrida de 41.335,17. Com a conclusão desses indicadores, apresenta-se os valores de custos variáveis por quilometragem percorrida que determina uma média de custo por quilometro de R\$ 1,54. O método de cálculo é definido pelo total do custo variável de viagem dividido pela quilometragem percorrida, assim, obtendo uma média de custos variável por quilometragem percorrida.

Os dados estabelecidos são de grande importância para o método desejado, o custo integral analisa o método de custo variável de viagem somado pelos custo fixo de transporte e dividindo o total pela quilometragem real percorrida, que obteve uma média prática de R\$ 2,17 por quilômetro percorrido, ou seja, desta forma se estabelece o valor real de média perante a análise.

Nesta análise se referenciou o método de custeio ideal, que divide o custo variável de viagem por sua quilometragem real percorrida, e também divide o custo fixo de transporte pela capacidade total dos veículos calculada. Após a divisão dos métodos ocorre uma soma que adere um valor de custo ideal de média de R\$ 1,98 por quilometragem percorrida.

Baseado no estudo, identificou-se um modelo de formação de preço de venda para estabelecer em prática e ser mais rentável para a empresa, almejando aumentar a demanda do mercado para atuação. Assim sendo, o método de cálculo é estabelecido pelo faturamento mensal da empresa e dividido pela quilometragem percorrida no mês, portanto, obteve-se um preço de prática de serviço com média de R\$ 2,51 de quilometragem percorrida entre os meses. A análise mensal é demonstrada em detalhamento no roteiro do trabalho.

Esta pesquisa teve uma limitação de tempo de 6 meses, portanto, baseando-se no estudo é possível concluir que maiores investigações são necessárias afim de apresentar

propostas mais consistentes. Maiores estudos podem dar continuidade aos indicadores e estratégias para a empresa e garantir um controle efetivo desses indicadores e métodos.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, A. C.; NOVAES, A. G. N. **Logística aplicada**: suprimentos e distribuição física. 3 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

BERTÓ, O. J.; BEULKE, R. **Gestão de custos**. São Paulo: Saraiva, 2014.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transportes**, administração de materiais, distribuição física. São Paulo: Atlas, 2007.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial**. São Paulo: Editora Bookman, 2006.

BALLOU, Ronald H. **Logistics Network Design**: Modeling and Informational Considerations. The International Journal of Logistics Management, Vol. 6, No. 2 (1995) pp.: 39 - 54

BORNIA, Antonio Cezar. **Análise gerencial de custos**: Aplicação em empresas modernas. 3ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços**: Com aplicações na calculadora HP 12C e Excel. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

CAIXETA FILHO V. J.; MARTINS S. R. **Gestão Logística do Transporte de Cargas**. São Paulo: Atlas, 2007.

CAXITO, F. Logística: **Um enfoque prático**. São Paulo: Saraiva, 2011.

DUTRA, René Gomes. **Custos**: Uma abordagem Prática. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

FARIA C. A; COSTA G. F. M. **Gestão de Custos Logísticos**. São Paulo: Atlas, 2007.

GEIPOT – **Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes e logística**, 1998.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1994. 207p.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina De Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo. Atlas, 1986.

LEMES JÚNIOR, Antônio Barbosa et al. **Administração Financeira**: Princípios, Fundamentos e Práticas Brasileiras. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MARTINS; P. G.; LAUGENI, F. P. **Administração da produção**. São Paulo: Saraiva, 2006.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

(MEGLIORINI, Evandir. **Gestão de Custos**. São Paulo: Makron Books, 2007.

NETO, Alexandre Assaf. **Finanças Corporativas e Valor**. 3º ed. Atlas (2007).

NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**: estratégia, operação e avaliação. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

NAZÁRIO, P. et al. **O Papel do Transporte na Logística**, 2000.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Curso básico gerencial de custos**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. 377 p.

PORTER, M.E. (1999). **Competição**. Estratégias Competitivas Essenciais. Editora Campus(RJ). http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2001_TR32_0933.pdf.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo; BECKER, Grace Vieira; MELLO, Maria Ivone de. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 308 p.

SAMPIERI, Roberto Hernandez; COLLADO, Carlos Fernandez; LUCIO, Pilar Baptista. **Metodologia de Pesquisa**. São Paulo: Mc Graw - Hill, 2006.

SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. **Gestão de custos**: Aplicações operacionais estratégicas: exercícios resolvidos e propostos com utilização do Excel. São Paulo: Atlas, 2007.

TAKEUCHI, Hirotaka; NONAKA, Ikujiro. **Criação de conhecimento em gestão na empresa**: como as empresas japonesas geram dinâmica de inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

TÓFOLI, I. **Administração Financeira Empresarial**: Uma tratativa prática. Campinas: Arte Brasil editora/Unisaesiano – Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium, 2008.

VALENTE, A. M.; PASSAGLIA, E. NOVAES, A. G. **Gerenciamento de transporte e frotas**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

WERNKE, Rodney. **Gestão de Custos**: Uma abordagem prática. São Paulo: Atlas, 2001.

APENDICE

Custo de transportes e custos de viagem veículo A1

A1								
Custo de Transportes	Média	%	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maiο	Junho
Lavação	65,00	3,75	0,00	0,00	0,00	60,00	240,00	90,00
Compra Pneus	15,78	0,91	0,00	0,00	94,68	0,00	0,00	0,00
Lubrificantes	106,22	6,13	601,00	26,80	9,50	0,00	0,00	0,00
Manutenção Elétrica	173,92	10,03	631,00	0,00	315,50	97,00	0,00	0,00
Manutenção Mecânica	117,71	6,79	0,00	0,00	135,25	0,00	571,00	0,00
Outras Manutenções	123,89	7,15	323,34	0,00	0,00	160,00	0,00	260,00
Borracharia	42,00	2,42	82,00	0,00	65,00	40,00	0,00	65,00
Multas	67,42	3,89	170,24	0,00	234,28	0,00	0,00	0,00
Aprosul (Seguro Total)	481,75	27,79	533,05	441,53	445,45	483,89	497,83	488,72
Seguro Terceiro	256,00	14,77	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00
Seguro Carga	283,63	16,36	283,63	283,63	283,63	283,63	283,63	283,63
Total =	1.733,31	100,00	2.880,26	1.007,96	1.839,29	1.380,52	1.848,46	1.443,35
A1								
Custo de Viagem	Média	%	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maiο	Junho
Descargas	1.564,17	13,46	1.335,00	1.235,00	1.685,00	1.655,00	1.785,00	1.690,00
Abastecimento	6.181,14	53,17	5.777,87	5.349,11	6.938,66	5.941,41	7.203,81	5.875,96
Pedágios	1.436,48	12,36	1.877,31	1.159,21	1.379,61	1.623,01	982,81	1.596,91
Comissão Motorista	1.752,95	15,08	2.027,55	1.693,68	2.175,00	2.460,00	1.915,48	246,00
Bonificação de Média	35,00	0,30	70,00	0,00	0,00	70,00	70,00	0,00
Estacionamento	40,33	0,35	0,00	40,00	60,00	42,00	40,00	60,00
Estadias de Diárias	615,00	5,29	630,00	510,00	690,00	690,00	570,00	600,00
Total =	11.625,07	100,00	11.717,73	9.987,00	12.928,27	12.481,42	12.567,10	10.068,87

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa

Custo de transportes e custos de viagem veículo B2

B2								
Custo de Transportes	Média	%	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maiο	Junho
Financiamento do Veículo	3.364,63	62,37	3.389,40	3.372,20	3.355,80	3.372,90	3.354,10	3.343,40
Recapagem de Pneus	78,87	1,46	283,90	94,66	94,68	0,00	0,00	0,00
Lavação	55,00	1,02	0,00	0,00	30,00	0,00	240,00	60,00
Compra Pneus	266,22	4,94	798,67	798,66	0,00	0,00	0,00	0,00
Lubrificantes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Manutenção Elétrica	40,17	0,74	136,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00
Manutenção Mecânica	203,58	3,77	480,00	0,00	121,00	119,00	119,00	382,50
Outras Manutenções	72,21	1,34	0,00	30,00	130,00	0,00	260,75	12,50
Borracharia	154,33	2,86	250,00	25,00	651,00	0,00	0,00	0,00
Multas	21,69	0,40	0,00	0,00	0,00	130,16	0,00	0,00
Aprosul (Seguro Total)	578,76	10,73	610,05	565,20	570,62	567,86	585,02	573,81
Seguro Terceiro	256,00	4,75	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00
Seguro Carga	283,63	5,26	283,63	283,63	283,63	283,63	283,63	283,63
Outros encargos	19,12	0,35	64,74	0,00	0,00	50,00	0,00	0,00
Total =	5.394,23	100,00	6.552,39	5.425,35	5.492,73	4.779,55	5.098,50	5.016,84

B2								
Custo de Viagem	Média	%	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maiο	Junho
Agenciador de Carga	75,00	0,60	150,00	0,00	0,00	300,00	0,00	0,00
Descargas	1.397,32	11,11	1.360,00	1.420,00	1.280,00	1.603,90	1.235,00	1.485,00
Abastecimento	6.523,12	51,88	5.809,94	5.682,84	7.370,94	9.016,20	4.773,67	6.485,13
Pedágios	1.777,58	14,14	1.117,71	1.434,61	1.600,21	2.014,81	2.658,51	1.839,61
Comissão Motorista	1.962,28	15,61	1.761,27	1.275,54	2.136,86	2.565,00	1.755,00	2.280,00
Bonificação de Média	46,67	0,37	70,00	0,00	70,00	0,00	70,00	70,00
Estacionamento	24,67	0,20	0,00	0,00	0,00	40,00	40,00	68,00
Estadias de Diárias	766,67	6,10	630,00	800,00	1.070,00	720,00	630,00	750,00
Total =	12.573,29	100,00	10.898,92	10.612,99	13.528,01	16.259,91	11.162,18	12.977,74

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa

Custo de transportes e custos de viagem veículo C3

C 3								
Custo de Transportes	Média	%	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
Financiamento do Veículo	4.408,27	67,21	4.457,67	4.425,86	4.395,80	4.421,81	4.370,34	4.378,11
Recapagem de Pneus	112,70	1,72	284,10	94,66	94,66	0,00	142,75	60,00
Lavação	90,00	1,37	0,00	60,00	0,00	120,00	300,00	60,00
Compra Pneus	193,33	2,95	1.160,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lubrificantes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Manutenção Elétrica	124,27	1,89	406,00	30,00	0,00	154,80	154,80	0,00
Manutenção Mecânica	291,75	4,45	200,00	954,56	435,92	0,00	0,00	160,00
Outras Manutenções	88,48	1,35	0,00	435,00	0,00	0,00	30,90	65,00
Borracharia	70,83	1,08	75,00	60,00	80,00	0,00	0,00	210,00
Multas	28,71	0,44	0,00	68,10	104,13	0,00	0,00	0,00
Seguro Total	597,54	9,11	589,93	595,65	595,85	614,09	602,18	587,52
Seguro Terceiro	256,00	3,90	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00
Seguro Carga	283,63	4,32	283,63	283,63	283,63	283,63	283,63	283,63
Outros encargos	13,33	0,20	0,00	0,00	0,00	80,00	0,00	0,00
Total =	6.558,83	100,00	7.712,33	7.263,46	6.245,99	5.930,33	6.140,60	6.060,26

C 3								
Custo de Viagem	Média	%	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
Agenciador de Carga	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Descargas	1.289,17	10,89	1.110,00	1.585,00	1.650,00	990,00	1.420,00	980,00
Abastecimento	6.675,63	56,40	5.050,81	6.902,23	8.499,53	7.940,13	7.054,74	4.606,32
Pedágios	1.289,21	10,89	1.197,21	1.085,11	1.196,21	1.514,40	1.633,21	1.109,11
Comissão Motorista	2.000,46	16,90	1.403,74	2.167,41	2.464,10	1.440,00	2.047,50	2.480,00
Bonificação de Média	11,67	0,10	0,00	0,00	0,00	70,00	0,00	0,00
Estacionamento	25,30	0,21	20,00	24,00	35,80	32,00	0,00	40,00
Estadias de Diárias	545,00	4,60	390,00	570,00	840,00	420,00	600,00	450,00
Total =	11.836,43	100,00	9.171,76	12.333,75	14.685,64	12.406,53	12.755,45	9.665,43

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa

Custo de transportes e custos de viagem veículo D 4

D4								
Custo de Transportes	Média	%	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maiο	Junho
Financiamento do Veículo	2.590,90	51,18	2.636,68	2.601,39	2.567,54	2.613,31	2.547,31	2.579,17
Recapagem de Pneus	326,35	6,45	163,78	342,99	248,33	383,66	819,33	0,00
Lavação	20,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	60,00
Compra Pneus	607,22	12,00	0,00	400,00	400,00	1.183,00	0,00	1.660,34
Lubrificantes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Manutenção Elétrica	179,83	3,55	950,00	129,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Manutenção Mecânica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Manutenções	17,50	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00
Borracharia	72,50	1,43	145,00	60,00	205,00	25,00	0,00	0,00
Multas	46,02	0,91	68,10	0,00	0,00	0,00	0,00	208,00
Aprosul (Seguro Total)	624,65	12,34	614,66	620,69	623,85	643,15	630,54	615,02
Seguro Terceiro	256,00	5,06	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00
Seguro Carga	283,63	5,60	283,63	283,63	283,63	283,63	283,63	283,63
Outros encargos	37,46	0,74	64,74	0,00	30,00	130,00	0,00	0,00
Total =	5.062,06	100,00	5.182,59	4.693,70	4.614,35	5.517,75	4.596,81	5.767,16

D4								
Custo de Viagem	Média	%	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maiο	Junho
Agenciador de Carga	33,33	0,24	100,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
Descargas	1.641,00	11,65	1.480,00	1.720,00	2.352,00	1.460,00	1.620,00	1.214,00
Abastecimento	7.240,05	51,41	6.996,76	7.930,50	9.208,97	7.934,09	6.333,79	5.036,17
Pedágios	1.861,68	13,22	2291,91	1.622,81	1.834,01	1.756,61	1.984,41	1.680,31
Comissão Motorista	2.418,82	17,18	2.190,00	2.624,93	3.323,00	2.220,00	2.205,00	1.950,00
Bonificação de Média	93,33	0,66	70,00	140,00	140,00	70,00	0,00	140,00
Estacionamento	70,00	0,50	120,00	40,00	40,00	60,00	100,00	60,00
Estadias de Diárias	725,00	5,15	570,00	690,00	960,00	510,00	720,00	900,00
Total =	14.083,21	100,00	13.818,67	14.768,24	17.957,98	14.010,70	12.963,20	10.980,48

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa

Custo de transportes e custos de viagem veículo E5

E 5								
Custo de Transportes	Média	%	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maiο	Junho
Financiamento do Veículo	4.393,62	64,79	4.361,70	4.380,00	4.395,00	4.400,00	4.410,00	4.415,00
Recapagem de Pneus	78,87	1,16	283,90	94,66	94,66	0,00	0,00	0,00
Lavação	70,00	1,03	0,00	0,00	0,00	60,00	300,00	60,00
Compra Pneus	292,45	4,31	0,00	0,00	0,00	0,00	877,34	877,34
Lubrificantes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Manutenção Elétrica	38,33	0,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	230,00
Manutenção Mecânica	101,33	1,49	0,00	0,00	0,00	608,00	0,00	0,00
Outras Manutenções	476,90	7,03	0,00	590,03	590,02	380,49	650,44	650,44
Borracharia	19,50	0,29	0,00	17,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Multas	22,70	0,33	68,10	0,00	0,00	0,00	68,10	0,00
Aprosul (Seguro Total)	662,29	9,77	614,66	620,69	679,83	701,28	687,23	670,02
Seguro Terceiro	256,00	3,78	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00	256,00
Seguro Carga	283,63	4,18	283,63	283,63	283,63	283,63	283,63	283,63
Outros encargos	85,79	1,27	64,74	0,00	0,00	200,00	250,00	0,00
Total =	6.781,41	100,00	5.932,73	6.242,01	6.299,14	6.989,40	7.782,74	7.442,43

E5								
Total =	12.453,86	100,00	10.431,35	15.685,07	12.852,28	13.115,94	13.036,56	9.601,98
Custo de Viagem	Média	%	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maiο	Junho
Agenciador	100,00	0,80	0,00	0,00	0,00	400,00	200,00	0,00
Descargas	1.267,62	10,18	1.260,00	1.690,00	745,00	1.570,00	1.164,00	1.176,69
Abastecimento	5.726,85	45,98	5.165,34	8.708,25	7.277,05	6.506,21	6.704,23	0,00
Pedágios	1.626,51	13,06	1.561,21	1.616,31	1.796,90	1.334,21	2.040,61	1.409,80
Comissão Motorista	2.178,23	17,49	1.764,80	2.830,51	2.393,33	2.460,00	2.045,72	1.575,00
Bonificação de Média	851,75	6,84	140,00	0,00	70,00	0,00	140,00	4.760,49
Estacionamento	42,92	0,34	60,00	0,00	0,00	125,52	52,00	20,00
Estadias de Diárias	660,00	5,30	480,00	840,00	570,00	720,00	690,00	660,00
Total =	12.453,86	100,00	10.431,35	15.685,07	12.852,28	13.115,94	13.036,56	9.601,98

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa

